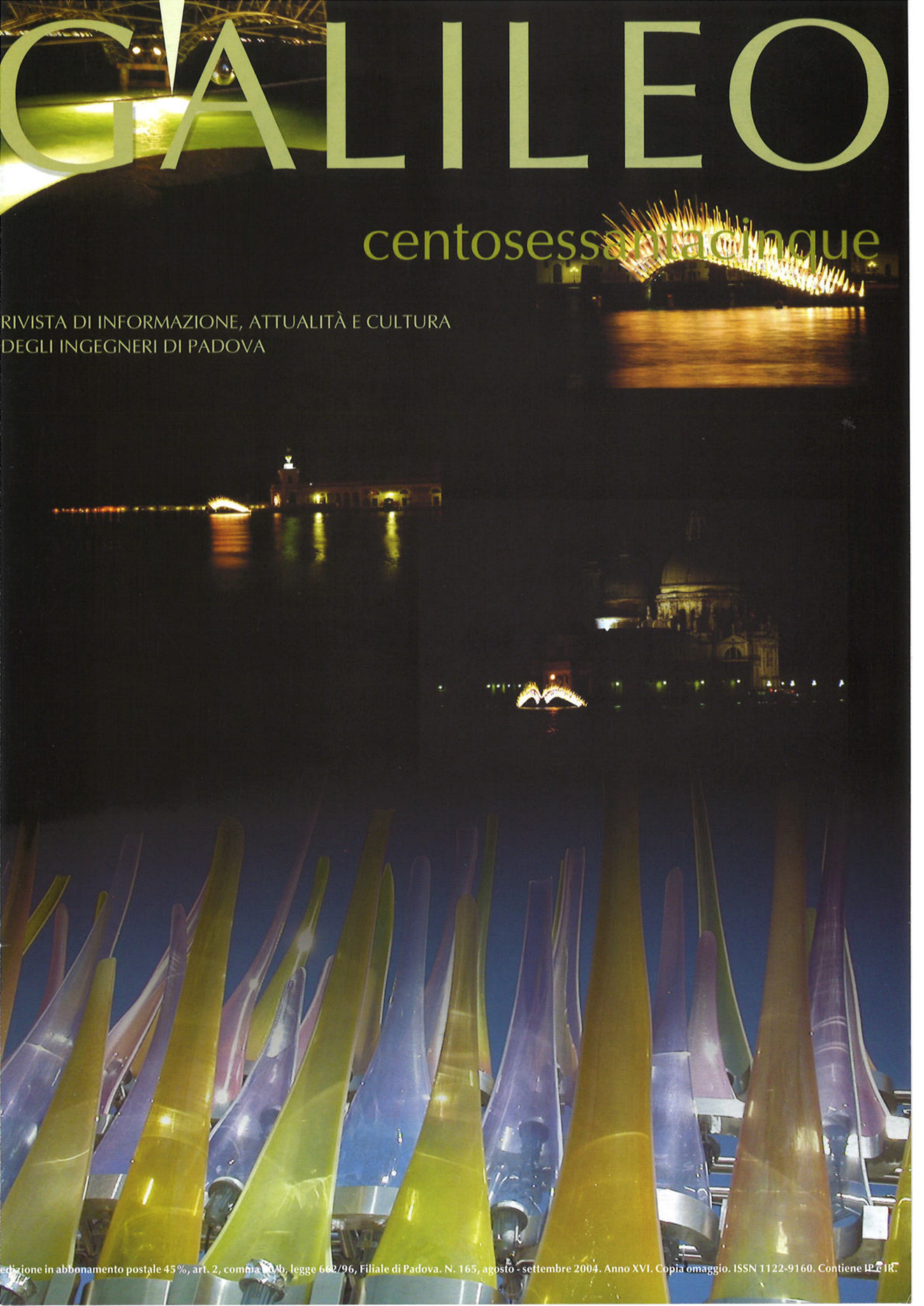


GALILEO



centosessantacinque

RIVISTA DI INFORMAZIONE, ATTUALITÀ E CULTURA
DEGLI INGEGNERI DI PADOVA



ASCENSORI - SCALE MOBILI PARCHEGGI AUTOMATIZZATI

La nostra azienda ha raggiunto un altro traguardo importante; dopo essersi certificata secondo le norme UNI EN ISO 9000 il 28.04.1994, ha ottenuto il 16.03.1999, il riconoscimento del rispetto dei requisiti specificati nell'all. XIII della Direttiva 95/16/CE dall'IMQ. Questa certificazione permette alla VERGATI, tra le prime aziende in Italia, di collaudare gli ascensori senza dover rispettare l'Ente omologatore (ISPESI, Ispettorato del lavoro).

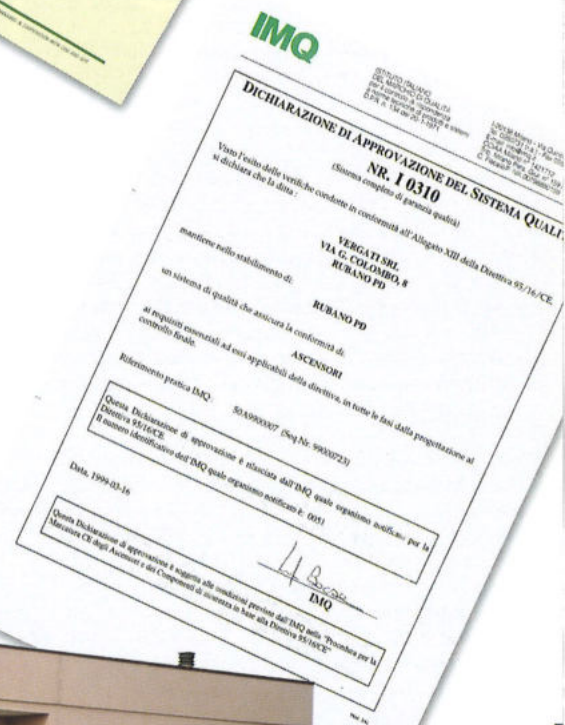
In oltre 20 anni di attività abbiamo affinato il know-how e le risorse che permettono di inserire in qualsiasi stabile un ascensore che porti la firma VERGATI.

Sappiamo risolvere qualsiasi problema: dalla piccola abitazione privata al grande appalto (l'azienda è iscritta all'Albo Nazionale Costruttori cat. 5D per 1,5 mld).

La gamma di prodotti comprende: montavivande per mense, montacarichi per uso industriale, ascensori di tutti i tipi compresi i panoramici, servoscale per disabili, scale e tappeti mobili, parcheggi automatizzati.

La nostra sede operativa si trova a Rubano, a pochi chilometri da Padova e Vicenza, in un'area coperta di circa 1000 mq.

Un'ampia sala espositiva di cabine e pulsantiere permette al cliente di scegliere il materiale più gradito e personalizzare l'ascensore secondo il proprio gusto. I nostri uffici tecnici e commerciali sono a disposizione per l'elaborazione di progetti e offerte di fornitura.





Anno XVI
n. 165
Agosto-Settembre
2004

In questo numero

Le Ali di Venezia

Un progetto per Murano

Mimi Hashemi e Vallina Meneghini Derugna

6



Una torre polifunzionale a Dolo

Francesca Endrizzi

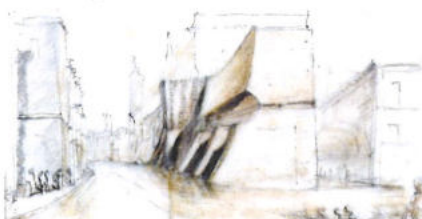
12

VIATEC 2004

Prima Fiera specializzata

per la costruzione e manutenzione
di infrastrutture stradali in zone alpine

16



Il Metrobus? Sott'acqua!

Meglio un Metropolitibus

Bepi Contin

20



Anversa, capitale dei diamanti

Titti Zezza

25



La Bacheca del Collegio

a cura di Pierantonio Barizza

30

Editore Collegio degli Ingegneri della Provincia di Padova, piazza G. Salvemini 2, 35131 Padova, tel e fax 0498756160, collegioingpd@tiscalinet.it • **Direttore responsabile** Enzo Siviero, progeest@tiscali.it • **Codirettore** Pasqualino Boschetto, pasqualino.boschetto@unipd.it • **Comitato di gestione** Ignazio Sidoti, Paolo Monteforte, Stefano Casarotti-Todeschini, Enzo Siviero • **Comitato di redazione** Pierantonio Barizza, Pasqualino Boschetto, Paolo Caporello, Luigi Casalucci, Guido Cassella, Paolo Foletto, Giuliano Marella, Paolo Monteforte, Sara Orio, Lidia Pelli, Giorgio Romaro, Giorgio Simioni, Francesco Spolaore, Filippo Squarcina, Pierangelo Valerio • **Impaginazione, redazione** Queen's Srl, corte Zabarella, via Zabarella 8, 35121 Padova, tel e fax 0498759328, 3296381227, redazione@galileo.191.it • **Pubbliche relazioni** Giorgia Roviato, tel e fax 049.656706, g.roviato@virgilio.it • **Stampa** La Photograph, via L. da Zara 8, 35020 Albignasego, Pd, telefono 0498 625690, fax 0498 625691 • **In copertina** Le Ali di Venezia • **Autorizzazione Tribunale di Padova** n. 1118 del 15 marzo 1989 • **Spedizione in abbonamento postale** 45%, art. 2, comma 20/b, legge 662/96, Filiale di Padova • **ISSN** 1122-9160 • **Avvertenze** La Direzione non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati da informazioni errate. Gli articoli firmati esprimono solo l'opinione dell'autore e non impegnano in alcun modo né l'editore né la redazione • **Tutela della privacy** Qualora siano allegati alla rivista, o in essa contenuti, questionari oppure cartoline commerciali, si rende noto che i dati trasmessi verranno impiegati a scopo di indagine di mercato e di contatto commerciale, ex D.L. 123/97. Si informano gli abbonati che il loro indirizzo potrà essere impiegato anche per l'inoltro di altre riviste o di proposte commerciali. È diritto dell'interessato richiedere la cancellazione o la rettifica, ai sensi della L. 675/96.

Norme generali e informazioni per gli autori

Galileo pubblica articoli di ingegneria, architettura, legislazione e normativa tecnica, attualità, redazionali promozionali. Viene inviato gratuitamente agli iscritti all'Ordine e al Collegio degli Ingegneri della provincia di Padova, nonché a persone, enti e istituzioni selezionati su tutto il territorio nazionale. Iscrizione annuale al Collegio, aperta anche ai non ingegneri: 30 Euro da versare sul c/c n. 856556/S, Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo, Ag. 4 Padova, ABI 06225, CAB 12104. Gli articoli vanno inviati a: redazione@galileo.191.it. L'approvazione per la stampa spetta al Direttore che si riserva la facoltà di modificare il testo nella forma per uniformarlo alle caratteristiche e agli scopi della Rivista dandone informazione all'Autore. La proprietà letteraria e la responsabilità sono dell'Autore. Gli articoli accettati sono pubblicati gratuitamente purché non superino i cinquemila caratteri e le cinque illustrazioni. Per testi superiori viene richiesto un contributo spese da valutare volta per volta. Tutte le illustrazioni – anche le fotografie – devono essere fornite in originale e avere un'unica numerazione consecutiva. Le immagini in formato digitale devono essere fornite in file singoli separati, non incapsulati nel testo. Bibliografia e note vanno riportate con numerazione progressiva seguendo l'ordine di citazione. Un breve curriculum professionale dell'autore (circa 60 parole) può essere inserito alla fine dell'articolo e comparirà nella stampa. Le bozze di stampa vanno restituite entro tre giorni dall'invio. Gli Autori possono ritirare a titolo gratuito tre copie della rivista, ulteriori copie (2,50 Euro a copia) possono essere richieste a pagamento alla Segreteria del Collegio degli Ingegneri, tel e fax 049 8756160, e-mail: collegioingpd@tiscalinet.it.

VHDRS® CarFib

SISTEMI RAZIONALI DI RIPARAZIONE ANTICORROSIONE E DI RINFORZO CON MATERIALI COMPOSITI

	Prodotto	Descrizione	Caratteristiche peculiari	Impiego
RIPARAZIONE E PROTEZIONE ANTICORROSIONE PER CLS ARMATO	MuCis® mia 200	Inibitore di corrosione migratorio a funzione multipla per impregnazione protettiva delle superfici di strutture di cls armato preesistenti	Protezione catodica ed anodica, migra nella struttura, raggiunge e protegge i ferri interni.	Raccomandato per tutte le strutture in cls armato normale o precompresso particolarmente se soggetto a condizioni particolarmente aggressive.
	MuCis® Protezione ferro	Boiacca protettiva ad alto potere passivante per il trattamento dei ferri d'armatura contenente MuCis® sinergie multiple anticorrosione.	Resistenza a compressione: 25 MPa Modulo elastico: 8000 MPa Adesione al cls: > 1,5 MPa	Tattamento anticorrosione dei ferri di armatura dopo scarifica e prima del ripristino.
	MuCis® BS 38 bic	Malta reoplastica bicomponente fibrinforzata antiritiro ad altissima adesione e basso modulo elastico contenente MuCis® sinergie multiple anticorrosione.	Resistenza a compressione: 32 MPa Modulo elastico: 8900 MPa Adesione al cls: > 2,6 MPa	Ripristini e rasature anticorrosione per cls e murature.
RESINE	Tecnoepo R	Stucco adesivo epossidico bicomponente a presa rapida, tixotropico per riparazioni, stuccature ed ancoraggio prigionieri.	Resistenza a trazione: ≥ 25 MPa Modulo elastico: ≥ 7,5 GPa Adesione al cls: ≥ 3 MPa	Rasature e regolarizzazione di superfici in cls e murature.
	Tecnoepo 700	Primer epossidolamminico per la preparazione e consolidamento di superfici di strutture da rinforzare con sistemi CarFib.	Resistenza a trazione: ≥ 25 MPa Modulo elastico: ≥ 5,0 GPa Adesione al cls: ≥ 3 MPa	Primerizzazione della superficie che ospiterà il rinforzo in composito, previa regolarizzazione della stessa.
	Tecnoepo 701 Tecnoepo 701/L	Adesivi epossidici per l'incollaggio di sistemi CarFib.	Resistenza a trazione: ≥ 25 MPa Modulo elastico: ≥ 5,0 GPa Adesione al cls: ≥ 3 MPa	Adesivo del composito per incollaggio al supporto. In caso di tessuto l'adesivo deve impregnare completamente i fili.
TESSUTI E LAMINE CARFIB	Tecnofib C240	Tessuto in fibra di carbonio unidirezionale termosaldato.	Resistenza a trazione: 4800 MPa Modulo elastico: 240 GPa Allungamento: 2%	Rinforzi di strutture in c.a. e c.a.p., murature, strutture a guscio, archi murari, strutture di contenimento liquidi.
	Tecnofib C390	Tessuto in fibra di carbonio unidirezionale termosaldato.	Resistenza a trazione: 3000 MPa Modulo elastico: 400 GPa Allungamento: 1,1%	Rinforzi di strutture in c.a. e c.a.p., murature, strutture a guscio, archi murari, strutture di contenimento liquidi.
	Tecnofib C640	Tessuto in fibra di carbonio unidirezionale termosaldato.	Resistenza a trazione: 2500 MPa Modulo elastico: 640 GPa Allungamento: 0,5%	Rinforzi di strutture in c.a. e c.a.p., murature, strutture a guscio, archi murari, strutture di contenimento liquidi.
	Tecnofib AC170	Tessuto in fibra ibrida di carbonio/aramide unidirezionale termosaldato.	Resistenza a trazione: 3800 MPa Modulo elastico: 171 GPa Allungamento: 2,5-3%	Rinforzi di strutture soggette a vibrazioni, quali ponti, strutture ferroviarie, murature e strutture a guscio.
	Tecnofib G73	Tessuto in fibra di vetro tipo AR unidirezionale termosaldato.	Resistenza a trazione: 2000 MPa Modulo elastico: 73 GPa Allungamento: 3,5%	Rinforzo di murature, tamponature, strutture a guscio, colonne, solai.
	Tecnofib P29	Tessuto in fibra di polivinilalcol unidirezionale termosaldato.	Resistenza a trazione: 1400 MPa Modulo elastico: 29 GPa Allungamento: 6%	Rinforzo di murature, tamponature, strutture a guscio, colonne, solai.
	Tecnofib CW240	Rete di carbonio bidirezionale termosaldato.	Resistenza a trazione: 4800 MPa Modulo elastico: 240 GPa Allungamento: 2%	Rinforzo di strutture a prevalente comportamento a lastra come solai, volte, pareti in muratura.
	Tecnoplate-serie	Lamine di tessuto unidirezionale di carbonio in diversi formati.	Resistenza a trazione: 2400-3500 MPa Modulo elastico: 177-270 GPa Allungamento: 0,8-1,2%	Rinforzi di strutture in c.a. e c.a.p., murature, strutture a guscio, archi murari, strutture di contenimento liquidi.



TECNOCHEM®
ITALIANA S.p.A.

TECNO ECO®
LOGIC CHEM

M.A.G.

COSTRUZIONI S.R.L.

**COSTRUZIONI CIVILI
E INDUSTRIALI
RESTAURO STORICO
MONUMENTALE
RISTRUTTURAZIONI**



Attestazione SOA Nord Est n° 319/16/00 del 22/11/2001
OG1 classe 5, OG2 classe 6, OG8 classe 2, OS2 classe 3

Sede: 35139 PADÒVA - Via Livello, 48-50
Tel. 049/875.40.20 (6 linee) - Fax 049/875.34.64

Magazzino:
35020 ALBIGNASEGO (PD)
Via M. Polo, 27 Tel. 049/680.682

Le Ali di Venezia

un progetto per Murano

L'Associazione Le Ali di Venezia è una associazione no-profit formatasi nella Scuola del Vetro «Abate Zanetti». Obiettivo di questa associazione, composta da un gruppo di volontari, è essere punto di riferimento e fornire opportunità per il mercato di elite, unendo artisti, designer, ingegneri, tecnici e maestri vetrai, dando luce alla interrelazione e interazione tra la conoscenza tecnica del «mestiere» e l'idea artistica. Loro intenzione è riaprire direzioni diverse e rivalutare il potenziale espressivo del vetro.

La storia di Venezia, come centro di produzione del vetro, è straordinaria e unica. Le sue radici trovano origine nella tradizione manifatturiera romana del vicino entroterra e, nel divenire del Tempo e della Storia, le sue manifatture sono conosciute in Europa e nel vicino Oriente per le caratteristiche di trasparenza e bellezza che i maestri hanno sviluppato abbinandole all'eleganza e allo stile. Il nome dell'isola di Murano è da sempre legato alla tradizione dei vetri più raffinati ed eleganti. Un maestro vetraio del XX secolo è figlio di molte generazioni e, al pari dei suoi antenati, respira la materia, la sente, la pensa, la vive. Nonostante negli ultimi trent'anni l'isola abbia affrontato periodi difficili, ancora una volta la magia di Murano si sta ripetendo. «Le Ali di Venezia», inizialmente chiamate «Alba di Murano», è un progetto scultoreo, monumentale e concettuale. Con questo lavoro contemporaneo i maestri muranesi, forti delle tecniche più antiche che usano con grande maestria da centinaia di anni, mostrano la loro capacità di reinventarsi continuamente. Qui il vetro muranese dimostra di essere degno esponente della migliore arte e del design internazionali mantenendo, anzi sviluppando, le sue caratteristiche peculiari.

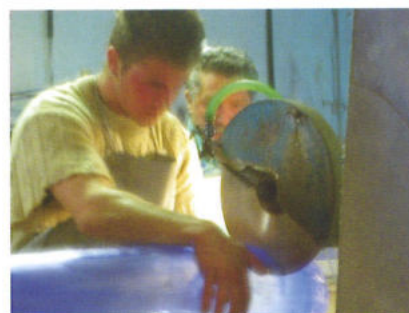
Mimi Hashemi e Vallina Meneghini Derugna



Dimensioni

- Lunghezza totale 15.0 m
- Altezza totale massima 5 m, media 2.20 m
- Altezza piume da 70 cm a 300 cm
- Peso 1500 kg
- Descrizione ogni ala è composta da 208 elementi in vetro soffiato, di altezza variabile (da 70 a 300 cm) e colore diversi, disposti su quattro file accostate
- Vetro ogni pezzo è costituito da vetro cristallo soffiato, tirato secondo la tecnica tradizionale muranese, colorato mediante l'aggiunta di polvere di vetro macinato nella fase antecedente la tiratura, successivamente tagliato verticalmente in due parti e rifinito. La forma è creata interamente a mano, senza l'aiuto di stampi, rispettando esattamente le forme strutturali in metallo
- Struttura di supporto travi modulari reticolari in acciaio con sistemi di fissaggio strutturale in acciaio con silicone
- Impianto elettrico ogni piuma dell'ala è illuminata in modo tale da generare luce creando un effetto estetico morbido e di atmosfera
- Sicurezza realizzazione in pieno rispetto dei requisiti di sicurezza





Partecipanti

Progetto e coordinamento artistico Mimi Hashemi e Vallina Meneghini Derugna

Vetro

LINEA VETRO

VETRERIA PINO SIGNORETTO

SIGNORETTO LAMPADARI

VETRERIA ARTISTICA STEFANO TOSO

LA MOLERIA FERRO RICCARDO

LA MOLERIA PINO SIGNORETTO

Struttura e illuminazione

PILKINGTON Italia

STUDIO MINOTTO

SOMEK

TIBI

SACAIM

CCC Spa

VE.NA.

MESTIERE CINEMA

LIGHTING DESIGNER

Segreteria

Sede Ufficiale

Simone Cenedese, Giovanni Cenedese, Davis Boscolo, Giovanni Zen, Gianluca Vidal, Danis Zagallo

Pino Signorotto, Mario Tagliapietra, Paolo Zuffo

Gianni Signoretto

Mattia Toso, Paolo Pizzoli, Oliviero Lambri

Paolo, Pietro e Riccardo Ferro

Loris Zannon, Luca Naia, Giorgio Allegretto, Daniele Signoretto

ing. Pierantonio Uva, Presidente dell'Associazione «Ali di Venezia»

ing. Paolo Minotto (strutturista)

Ermenegildo e Aldo Sossai, sistemi di fissaggio strutturale

Rino Targa, Carlo Simionato, struttura modulare arcuata in acciaio

ing. Pierluigi Alessandri, geom. Stefano Guaraldi, palificazione e montaggio struttura

ing. Francesco Andreoli, trasporto acqueo e montaggio elementi in vetro

Edoardo Bontempo, direttore, pontone inaugurazione

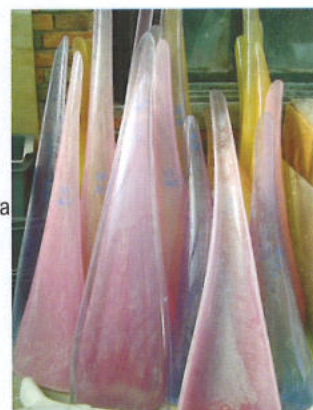
Massimo Monico, riprese video

Vilmo Furian, illuminotecnica

Yasuko Tachibana, Davide Signoretto

Scuola del Vetro Abate Zanetti, Calle Briati 8/B, 30141 Murano Venezia

alidivenezia@abatezanetti.it





Enti patrocinatori

REGIONE DEL VENETO

PROVINCIA DI VENEZIA

COMUNE DI VENEZIA

AZIENDA DI PROMOZIONE TURISTICA DI VENEZIA

MARCHIO VETRO ARTISTICO MURANO

Sponsor

PILKINGTON Italia Spa

SOMEC Architectural & Marine Envelopes

SOSSAI GROUP

SIKA ENGINEERING Silicone

TiBi srl Carpenterie metalliche, lavorazione vetro e alluminio

SACAIM Spa Cementi armati

CCC Spa Cantieri Costruzioni Cemento

UNIPOL ASSICURAZIONI Venezia

LANZINI ILLUMINAZIONE

CO.VE.DI. Srl

GRUPPO MINERALI Spa

GRUPPO MOSOLE Calcestruzzi Mosole Srl

SOLVAY Chimica Italia Spa

VE.NA. VENEZIANA DI NAVIGAZIONE Spa

Ideazione e progettazione

L'idea è nata da una profonda convinzione di due artiste nella straordinaria abilità che i maestri muranesi possiedono. L'adattabilità e la potenziale espressività del vetro le ha ispirate nella progettazione di una scultura monumentale.

Una sfida umana, tecnica e artistica: pensare due ali sull'acqua come un grande uccello che riposa o spicca il volo, nel bacino di San Marco, nel cuore della città, con i colori dell'alba per un nuovo giorno che nasce.

Per realizzare questo progetto hanno messo insieme un gruppo di maestri vetrai, ingegneri e tecnici. L'opera consiste in due ali formate da 416 piume in vetro cristallo, di varia altezza da 70 cm a 300 cm, soffiate e tirate secondo le misure richieste, rispettando forme e movimenti, senza usare stampi, mantenendo un virtuosismo tecnico e una interazione perfetta tra maestro e artista. Le piume rappresentano le individualità che unite diventano forti e possono volare. Agli ingegneri è stata chiesta una struttura modulare in acciaio che coniughi le esigenze tecniche con una visibilità elegante, su una struttura forte ma non ingombrante. È stata voluta per essere e coesistere con le dilatazioni e le vibrazioni che il moto ondoso, il vento, il freddo, il sole, comportano, in leggerezza e solidità esaltando il volo delle ali.

L'illuminazione ha un ruolo fondamentale nel vetro: la luce sembra nascergli dentro, si propaga, emana e si riflette morbida e splendente nell'acqua.

«Le Ali di Venezia», con il loro significato concettuale e simbolico, rappresentano un forte messaggio e confermano il vetro di Murano materia dell'arte, pura e autentica. •



L'impresa GINO NICOLINI S.r.l. opera nei seguenti settori:

- **Edifici civili e industriali - Cat. OG 1**
- **Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela - Cat. OG 2**

In particolare opera nel campo dell'edilizia ospedaliera, scolastica, alberghiera e industriale.

Recupero e restauri sono il fiore all'occhiello dell'impresa.



L'impresa è presente nel settore edile da oltre 50 anni ed ha così accumulato l'esperienza di più generazioni che costituisce lo specifico know how tecnico e professionale del servizio e del prodotto reso al Committente.

Impresa leader anche oggi, ha acquisito alti livelli di qualità organizzativa e tecnologica investendo in cultura, ricerca e sperimentazione.

La filosofia aziendale tende a privilegiare la

qualità sia del prodotto che del servizio reso al Cliente, attraverso aggiornamenti tecnologici del processo produttivo ed una costante e continua formazione del personale che opera all'interno dell'impresa.

L'obiettivo della GINO NICOLINI S.r.l. è quello di assumere una strategia di differenziazione rispetto alla concorrenza, basata su una elevata capacità di risposta alle svariate esigenze dei Clienti; ritiene che a fianco dei risultati prodotti ci sia un servizio improntato alla massima flessibilità, efficienza e puntualità.

I continui miglioramenti ottenuti, attraverso un impegno costante in ogni fase del processo aziendale, sono la chiave per raggiungere posizioni di preminenza sul mercato.



GINO NICOLINI S.r.l.

via Municipio, 1 - 35010 CAMPODORO PD

telefoni 049-906.5000 (r.a.)

telefax 049-906.5411

http: www.impresanicolini.it

email: mail@impresanicolini.it

SINCERT



SOA
Società
EGMONT
Organismo
di certificazione

attestazione n.1438

Bortolami News

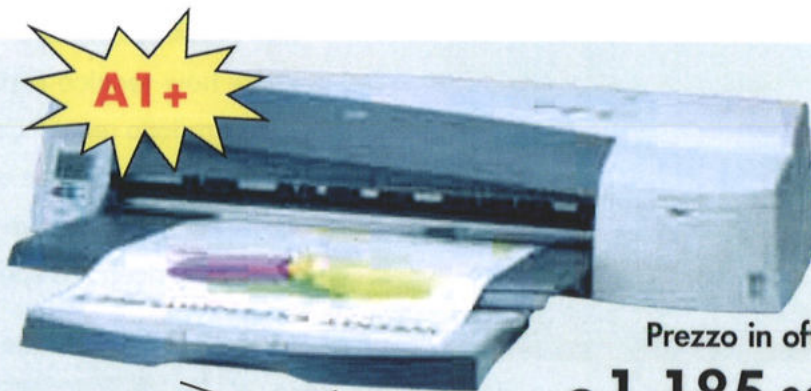
**Supervalutazione delle stampanti
usate a 4/6 colori formato A3+/A2
fino a € 350,00**

**Programma
hp trade - in plotter
fino al 31-08-2004**

designjet 100 PLUS

1200 dpi x 600 dpi
4 colori
Cartucce separate
Cassetto carta A4-A2+
Foglio singolo fino al f.to
62,5 cm x 162,5 cm
64 Mb

A1+



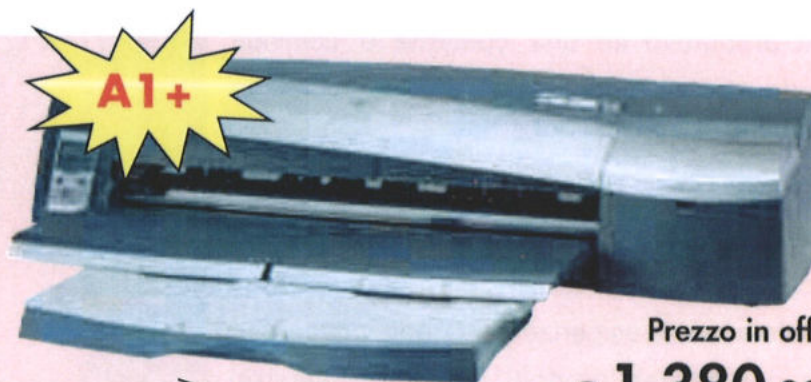
Prezzo di listino ~~€ 1.460,00~~ iva esclusa

Prezzo in offerta
€ 1.185,00 iva esclusa

designjet 130

2400 dpi x 1200 dpi
6 colori
Cartucce separate
Cassetto carta A4-A2+
Foglio singolo fino al f.to
62,5 cm x 162,5 cm
Rotolo e taglierina opzionali
64 Mb

A1+



Prezzo di listino ~~€ 1.700,00~~ iva esclusa

Prezzo in offerta
€ 1.380,00 iva esclusa

designjet 130 nr

2400 dpi x 1200 dpi
6 colori
Cartucce separate
Cassetto carta A4-A2+
Foglio singolo fino al f.to
62,5 cm x 162,5 cm
Rotolo fino al f.to
62,5 cm x 50 mt
Taglierina automatica
Scheda di rete Ethernet
64 Mb

Rotolo A1+



Prezzo di listino ~~€ 2.440,00~~ iva esclusa

Prezzo in offerta
€ 1.980,00 iva esclusa

visita il nostro sito: www.bortolamiufficio.it
RIVENDITORE CERTIFICATO

business partner



B BORTOLAMI
U F F I C I O

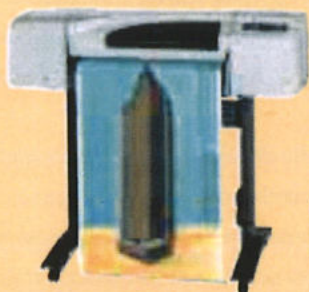
PIAZZALE STAZIONE, 7 - PADOVA
TEL. 049 651528 - FAX 049 8762275
E-MAIL: bortufficio@tin.it

Bortolami News

**SUPERVALUTAZIONE DEI PLOTTER
USATI FINO A € 4.800**

**PROGRAMMA HP TRADE - IN PLOTTER
ESTESO FINO AL 31-08-2004**

HP Designjet 500 - 500PS



107 cm
61 cm

TECNOLOGIA DI STAMPA

Getto termico d'inchiostro a colori HP

TEMPI DI STAMPA (modalità veloce)

Disegni al tratto formato A1: 90 secondi
Immagini a colori: 7,9 m²/ora

RISOLUZIONE MASSIMA

1.200 dpi x 600 dpi

GESTIONE SUPPORTI DI STAMPA

Alimentazione a foglio, a rotolo, tagliafina automatica

SPESSORE MINIMO TRATTO

0,0423 mm

MEMORIA

Standard: 16 MB di RAM

Massima: 160 MB di RAM (occorre installare la scheda accessoria HP-GL/2 che comprende 16 MB e un alloggiamento per l'espansione della memoria)

LINGUAGGI

500: HP-PL3-GUI

500PS: Adobe PostScript 3 (utilizzando il RIP software fornito),

HP-PL3-GUI

Opzionale: HP-GL/2, HP RTL

DRIVER

RIP software PostScript: Windows (95, NT® 4.0) senza USB, Windows (98, 2000) con USB. Mac OS 8.5, 8.6, 9.0

Driver per Windows: Windows (95, 98, NT® 4.0 e 2000), AutoCAD (2000 e R 13, 14)

INTERFACCE

Standard: Parallela Centronics, conforme IEEE-1284 (ECP);

USB 1.1 (Windows 98 e 2000 e solo Mac OS 8.1, 8.5, 8.6, 9.0)

Opzionale: Server di stampa interni HP JetDirect (vedi Accessori - Schede di rete)

GARANZIA

Un anno di assistenza gratuita sul luogo di installazione il giorno lavorativo successivo alla richiesta di intervento, supportata dalla consulenza dei centri HP presenti in tutto il mondo. Gli HP SupportPack consentono inoltre di estendere la garanzia fino a 3 anni.

HP Designjet 800 - 800PS



107 cm
61 cm

TECNOLOGIA DI STAMPA

Getto termico d'inchiostro a colori HP

TEMPI DI STAMPA (modalità veloce)

Disegni al tratto formato A1: 60 secondi
Immagini a colori: 7,9 m²/ora

RISOLUZIONE MASSIMA

2.400 dpi x 1200 dpi su carta fotografica

GESTIONE SUPPORTI DI STAMPA

Alimentazione a foglio, a rotolo, tagliafina automatica

SPESSORE MINIMO TRATTO

0,0423 mm

MEMORIA

800: 96 MB di RAM e disco fisso da 6 GB

800PS: 160 MB di RAM e disco fisso da 6 GB

LINGUAGGI STANDARD

800: HP-GL/2, HP RTL, CALS G4 (file TIFF e JPEG da UNIX®, Linux® e Windows NT® tramite ZEHRAster Plus)

800PS: Adobe PostScript 3, HP-GL/2, HP RTL, CALS G4 (file TIFF e JPEG da UNIX®, Linux® e Windows NT® tramite ZEHRAster Plus)

DRIVER

Standard: Windows (95, NT 4.0) senza USB, Windows (98, 2000) con USB; Mac OS 8.1 o superiore

Applicazioni Windows: Windows (95, 98, NT 4.0 e 2000)

AutoCAD: AutoCAD 2000 e versioni 13, 14 per Windows

UNIX: Accetta file TIFF e JPEG tramite software ZEHRAster Plus, fornito in dotazione con la stampante

INTERFACCE

Standard: • Parallela Centronics, conforme IEEE-1284 (ECP);

• USB 1.1 (Windows 98 e 2000 e solo Mac OS 8.5, 8.6, 9.0);

• scheda HP JetDirect per Fast Ethernet 10/100Base-TX

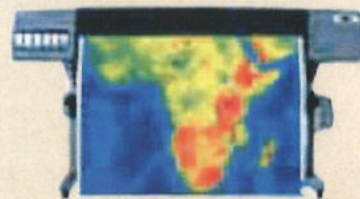
Opzionale: Altri server di stampa interni HP JetDirect

(vedi Accessori - Schede di rete)

GARANZIA

Un anno di assistenza gratuita sul luogo di installazione il giorno lavorativo successivo alla richiesta di intervento, supportata dalla consulenza dei centri HP presenti in tutto il mondo. Gli HP SupportPack consentono inoltre di estendere la garanzia fino a 3 anni.

HP Designjet 5500-5500PS



152 cm
107 cm

TECNOLOGIA DI STAMPA

Getto termico d'inchiostro a colori HP

Escacromia, 6 cartucce da 680 cc

APPLICAZIONI

Specialisti della grafica e dei professionisti GIS

TEMPI DI STAMPA SU CARTA PATINATA

52,86 m²/h

RISOLUZIONE MASSIMA

1.200 dpi x 600 dpi su carta fotografica

GESTIONE SUPPORTI DI STAMPA

Alimentazione a foglio, a rotolo, tagliafina automatica, rullo di avvolgimento (opzionale nel modello da 107 cm)

SPESSORE MINIMO TRATTO

0,08 mm

MEMORIA

Standard: Serie 5500 128 MB

Serie 5500PS 256 MB

Disco fisso da 40 GB

LINGUAGGI STANDARD

Serie 5500: Tiff, Jpeg, Cals/G4, HPGL2, HPRTL

Serie 5500PS: Adobe PDF 1.3, Adobe Postscript 3, Tiff,

Jpeg, Cals/G4, HPGL2, HPRTL

DRIVER

Serie 5500: Windows 95 - 98 - NT4.0 - 2000 - XP

Autocad: 2000 - 13 - 14 per Windows

Serie 5500PS: Windows 95 - 98 - NT4.0 - 2000 - XP

Autocad: 2000 - 13 - 14 per Windows

Postscript: Windows 95 - 98 - NT4.0 - 2000 - XP

Macintosh OS 8.5 - 8.6 - 9.X - OSX

INTERFACCE

Server di stampa HP JET DIRECT 615N 10/100

base TX-PROT-TCP/IP

Appletalk, DLC/LLC e IPX/SPX, parallela Centronics IEEE 1284

GARANZIA

Un anno di assistenza gratuita sul luogo di installazione il giorno lavorativo successivo alla richiesta di intervento, supportata dalla consulenza dei centri HP presenti in tutto il mondo. Gli HP SupportPack consentono inoltre di estendere la garanzia fino a 3 anni.

visita il nostro sito: www.bortolamiufficio.it

RIVENDITORE CERTIFICATO

business partner



B BORTOLAMI
UFFICIO

PIAZZALE STAZIONE, 7 - PADOVA
TEL. 049 651528 - FAX 049 8762275
E-MAIL: bortufficio@tin.it

Una torre polifunzionale a Dolo

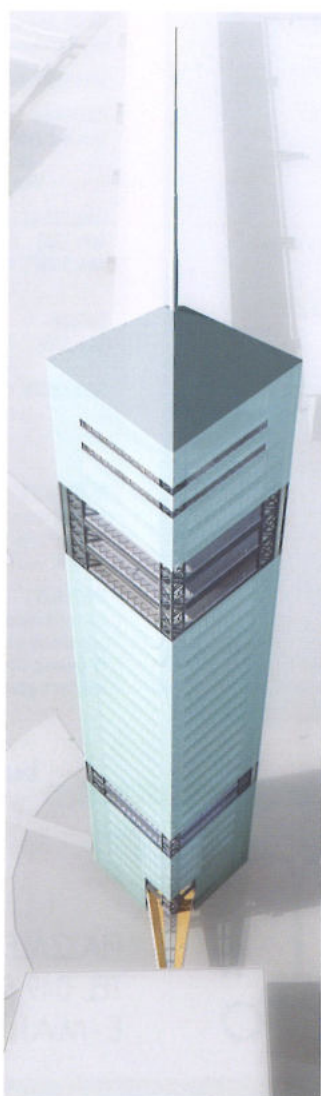
Francesca Endrizzi



1. Planimetria.



2. Vista aerea.



3. La torre vista dall'alto.
Fronte est.

Il progetto riguarda una torre per telecomunicazioni, collegata tramite una passerella a un edificio polifunzionale, situata all'interno di un insediamento per un centro servizi alle imprese, connesso ad alcune funzioni complementari.

La zona presa in considerazione è quella di Arino (Dolo), in provincia di Venezia, perché ideale punto di interscambio del Nord-Est (figura 1).

L'area è, infatti, compresa tra l'autostrada A4 e la ferrovia, in prossimità della barriera autostradale e della nuova stazione della metropolitana di superficie (SFMR).

Il progetto della torre per Dolo (figura 2) intende proporre al Nord-Est la dotazione di un mezzo basilare a supporto dei processi di globalizzazione, costituendo un nodo nevralgico per comunicazioni e informazioni; inoltre mira a porsi come punto di aggregazione ideale per gli operatori di radiomobile, fornitori di servizi informativi e come sede di infrastrutture per le telecomunicazioni e i sistemi di monitoraggio a servizio del territorio circostante.

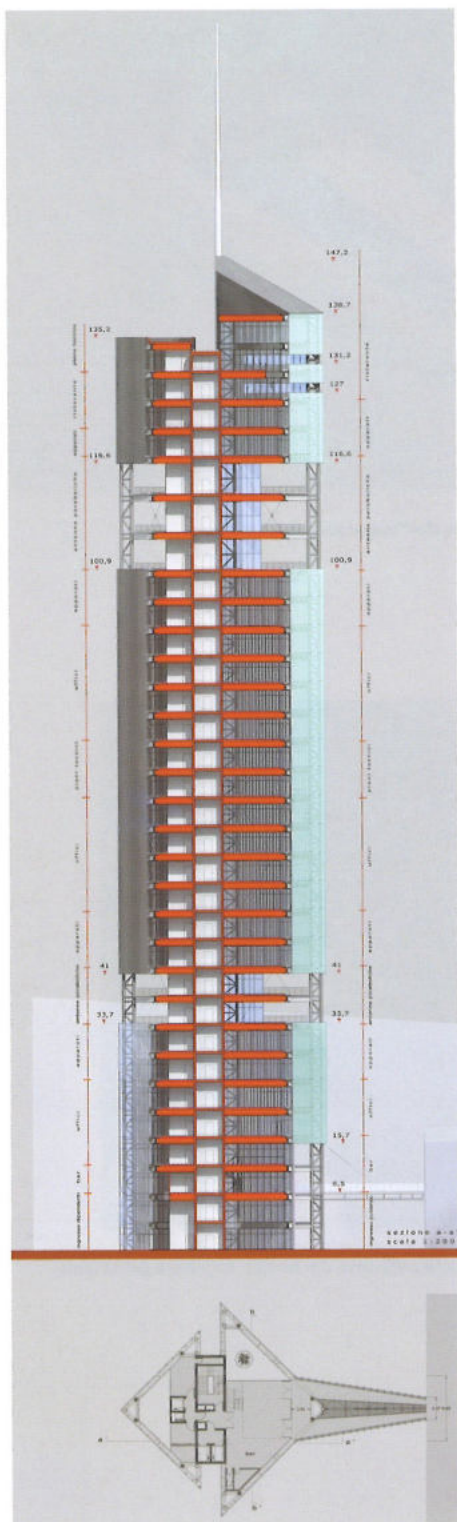
La torre, da sempre punto di riferimento visivo per la zona (landmark), ospita inoltre uffici e locali tecnici per apparecchiature telematiche e un ristorante panoramico, che trova spazio negli ultimi due piani (figura 3).

La necessità di avere uno spazio interno il più libero possibile per il corretto funzionamento delle antenne paraboliche (che non devono avere ostacoli per la trasmissione), ha determinato la soluzione planimetrica più adatta a soddisfare le esigenze richieste: un quadrato diviso in due triangoli, di cui uno minore quasi esclusivamente di servizio (per coloro che lavorano nell'edificio) e l'altro più grande con spazi pubblici (arrivo della passerella, ristorante e così via), entrambi uniti dal blocco centrale di irrigidimento che racchiude i collegamenti verticali.

La torre ospita 31 piani, raggiunge un'altezza di 147,2 m da terra (esclusa l'antenna) e si configura come un sistema strutturale snello. La tipologia prescelta è quella di una struttura a traliccio metallico all'esterno con un nucleo autoportante interno in calcestruzzo armato che serve a ospitare i collegamenti verticali e da fusto controventante (figura 4).

Un pilastro tralicciato è collocato a ogni vertice dei due triangoli, per un totale di sei colonne portanti. Esse sono composte da tre tubolari in acciaio verticali collegati, orizzontalmente e diagonalmente, tramite profili secondari di dimensioni ridotte della metà e si connettono alle travi dei solai (anch'esse profili metallici, figura 5) costituendo dei condotti verticali canalizzanti ispezionabili per l'impiantistica.

Le spinte orizzontali vengono assorbite in parte dai controventamenti a fune che interessano quattro piani (figura 6), in parte dal nucleo centrale. Per la torre di progetto sono state previste alcune soluzioni che ne assicurano il buon funzionamento.



4. Pianta del piano secondo e sezione a-a'.



5. Attacco tra tubolare, trave di bordo e controventamento.



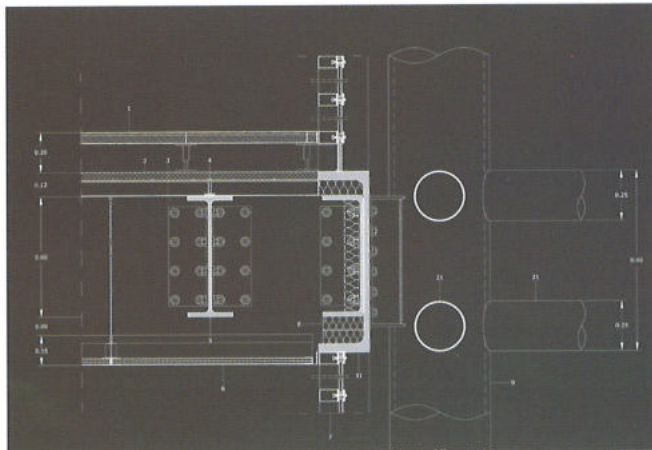
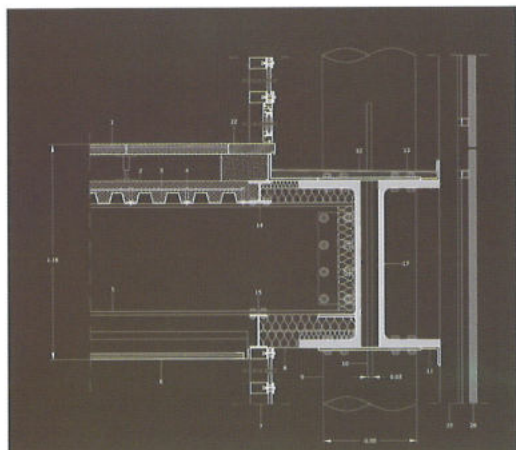
6. Attacco intermedio dei quattro controventamenti.

Fanno parte di questi accorgimenti:

- la presenza di alcuni piani cosiddetti «tecnici» contenenti macchinari di funzionamento e gestione, i quali, compartimentando in moduli l'edificio, lo frazionano in parti indipendenti in modo da ridurre i danni in casi eccezionali di crisi o pericolo. Dai piani tecnici l'energia e l'impiantistica si dirama capillarmente raggiungendo i diversi punti di utilizzo ai vari piani della torre;
- l'adozione del pavimento «galleggiante» o flottante (figure 7-8), che permette l'ispezionabilità del vano sottostante, dentro il quale è contenuta la rete tecnologica e che garantisce un sistema di distribuzione degli apparati tecnologici midollare assicurando il massimo di rispondenza funzionale;
- il progetto di una doppia pelle di chiusura: un serramento interno in vetro (di rado interrotto da muri in corrispondenza dei bagni) e una pelle esterna in polycarbonato che riveste la parte pubblica, oppure in grigliato metallico per quella di servizio. La distinzione funzionale pertanto ha una corrispondenza anche nell'uso dei rivestimenti oltre che nelle dimensioni (il fusto di servizio è più piccolo perché minore è la sua importanza).

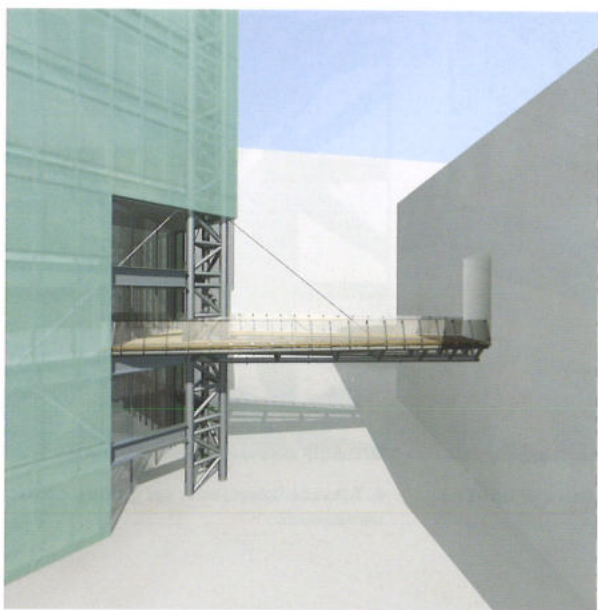
La passerella di collegamento tra la torre e l'edificio polifunzionale vista in planimetria si allarga in corrispondenza della torre alla quale è «appesa» tramite uno strallo metallico che funziona da tirante: non appoggia volutamente sul solaio dell'edificio polifunzionale, quasi fosse un ponte levatoio, conferendo alla struttura verticale ancora più importanza (figura 9).

Per dare coerenza al progetto, anche per la passerella è stata scelta una struttura metallica formata da tre tubolari superiori (uno centrale e due di bordo) e due inferiori vicini all'asse longitudinale. Questi sono collegati a quello centrale e tra loro

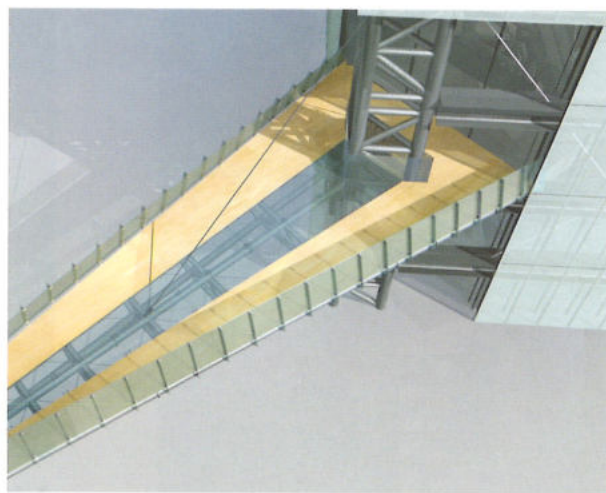


7. Particolare costruttivo: elementi orizzontali e verticali con rivestimento esterno.

8. Particolare costruttivo: attacco elementi orizzontali e traliccio verticale.



9. Collegamento della torre all'edificio polifunzionale.



11. Vista dall'alto dell'impalcato della passerella.



10. Struttura della passerella.



12. Vista notturna dal basso. Ingresso principale.



13. Vista notturna dall'alto.

con staffe di diametro inferiore, in modo da riprendere il concetto del triangolo portante della torre (il pilastro tralicciato) e ai due superiori di bordo (figura 10).

Per quanto riguarda i materiali si è proposta una pavimentazione in vetro multistrato nella fascia centrale e in legno nelle zone laterali. Gli stessi parapetti sono stati scelti in vetro per dare l'effetto di trasparenza e leggerezza (figura 11).

Di notte, il polycarbonato traslucido e il grigliato metallico lasciano intravedere gli ambienti interni illuminati e la scansione dei piani (figura 12), rendendo la torre un punto di riferimento visivo nel territorio (figura 13). •

Infrastruttura ai più alti livelli.

VIATEC 2004



**ALTO ADIGE
SÜDTIROL**

Sponsors & Partners



GEOPLAN GmbH
Messen, Kongresse
Kommunikation, Werbung



In collaborazione con:



VIATEC

1^a Fiera specializzata per la costruzione e
manutenzione di infrastrutture stradali in zone alpine

30 settembre - 2 ottobre 2004

ore 9.00 - 18.00

Tel +39 0471 516 000 Fax +39 0471 516 111
www.viatec.it viatec@viatec.it

FIERA BOLZANO



MESSE BOZEN

VIATEC 2004

**Prima Fiera specializzata
per la costruzione e manutenzione
di infrastrutture stradali in zone alpine
Bolzano, 30 settembre - 2 ottobre 2004**



Fervono ormai i preparativi per VIATEC 2004, la 1ª Fiera specializzata internazionale per la costruzione e la manutenzione d'infrastrutture stradali in zone alpine. La nuova rassegna, affiancata da un congresso sullo stesso argomento, si terrà dal 30 settembre al 2 ottobre prossimi a Bolzano, capoluogo dell'Alto Adige. Sarà una manifestazione rivolta sia alle grandi imprese edili internazionali, sia alle piccole e medie imprese specializzate, abituate a operare nell'ambiente alpino e invernale.

Trattandosi di una fiera specializzata sulla costruzione e manutenzione d'opere viarie, gallerie e ponti in alta quota e in zone climaticamente difficili, VIATEC offrirà una panoramica su tutte le tecnologie più innovative, soprattutto nel settore della manutenzione programmata. Oltre ai macchinari e alle apparecchiature edili, alle tecniche specifiche per le zone montane e ai materiali dedicati, la rassegna presenterà l'equipaggiamento stradale e i sistemi di messa in sicurezza più all'avanguardia, come pure veicoli e attrezzature per attività di manutenzione estese a tutto l'arco



Alcuni degli espositori presenti

ACO PASSAVANT SRL
 ASSALONI COMMERCIALE
 BAUTECHNIK GmbH
 BETONFORM
 BITEM Srl
 BUZZI UNICEM Spa
 CERAMICOAT GmbH
 CLEVERTEC KG
 COSTRUZIONI CASAROTTO Srl
 DIBIT Tunnelscanner
 FAMAS SYSTEM Srl
 FATZER AG
 FLOWER GLOVES Srl
 FRANK ITALY GmbH
 IDROSERVICE Srl
 INCOFIL Srl
 LASERJET GROUP
 LGA Bautechnik GmbH
 M.M. MONTANARI MASSIMO Srl
 MAC Spa
 MADER GmbH
 MAPEI Spa
 MECHATRONIC
 METALMECCANICA FRACASSO Spa
 POLYFELT GmbH
 PRATI ARMATI
 RAET
 RIB SOFTWARE AG
 SCHMIDT ITALIA
 SCHRETTNER & CIE
 TECNOCHEM ITALIANA Spa
 TENAX WOODRAIL Srl
 WORMALD ITALIANA Spa

dell'anno. Un ampio spazio verrà dedicato alle apparecchiature e reti per il rilevamento e la regimazione dei flussi di traffico, per il controllo e la messa in sicurezza delle tratte più sensibili (come le gallerie) e per la riscossione dei pedaggi.

Sono già più di cinquanta gli espositori che hanno annunciato la propria presenza, provenienti sia dal settore dei macchinari e delle attrezzature, sia da quello delle costruzioni e della progettazione.

Il congresso che si terrà in concomitanza alla Fiera specializzata tratterà in due sessioni distinte i temi monitoraggio e manutenzione (30 settembre), e sicurezza (1 ottobre). Saranno affrontati sia quesiti or-

ganizzativi e progettuali, sia tecniche e dotazioni per una gestione efficace e remunerativa della manutenzione di opere viarie in alta quota dove occorre soddisfare requisiti severi di resistenza agli agenti atmosferici. Nella sessione sulla sicurezza, diversi esperti si soffermeranno sullo stato dell'arte nella riduzione dell'inquinamento acustico e nelle misure protettive contro i pericoli di frane, valanghe e smottamenti. Inoltre, non mancheranno informazioni di prima mano sulle tecniche più collaudate e innovative per migliorare la sicurezza stradale nei tratti più esposti (per esempio gli asfalti drenanti) o nelle gallerie.

La rassegna specialistica VIATEC nasce da un progetto comune di FIERA BOLZANO e della GEOPLAN, società germanica specializzata nell'organizzazione di fiere e congressi. Il patrocinio è stato concesso dagli uffici provinciali di Bolzano e Trento competenti in materia di manutenzione stradale, dall'Autostrada del Brennero, dal DAV (Federazione delle ditte asfaltatrici tedesche) e dalla GESTRATA che raccoglie le imprese di edilizia stradale in Austria.

Per informazioni dettagliate e aggiornate sulla fiera e il congresso consultare il sito www.viatec.it, oppure contattare il dott. Fabio Da Col (Servizi commerciali) che in Fiera risponde al n. 0471/516023 (dacol@fierabolzano.it)

Congresso internazionale

INFRASTRUTTURE STRADALI INNOVAZIONI + SICUREZZA

Centro Congressi Four Points Sheraton, Fiera Bolzano

Giovedì 30 settembre 2004

Esperienze organizzative e gestionali, soluzioni tecniche per la manutenzione delle reti stradali da parte degli Enti locali

PROGRAMMA DEI LAVORI

14.00 Saluto ai partecipanti

Florian Mussner

Assessore Lavori pubblici della Provincia di Bolzano

Il passaggio di competenze per l'intera rete: fra prestigio e impegno

14.10 – 14.20 Apertura dei lavori

Arch. Josef March, Chairman

Direttore del Dipartimento Lavori Pubblici, Provincia di Bolzano

14.20 – 14.40

1. La riorganizzazione delle strutture: storia del progetto

Ing. Limacher

L'importanza del lavoro d'analisi e organizzazione prima del passaggio di competenze.

14.40 – 15.10

2. La manutenzione delle strade in Provincia di Bolzano

Dott. Paolo Montagner

Direttore Ripartizione Servizio Strade della Provincia di Bolzano

Struttura, riferimenti al livello e distribuzione degli investimenti, alle priorità, alle banche dati realizzate, agli scostamenti fra modello ideato e realtà operativa dopo cinque anni di gestione, agli strumenti di gestione, ad alcune soluzioni tecniche adottate.

15.10 – 15.40

3. Direttive per la progettazione di strade in territorio alpino: una soluzione a livello locale

Prof. Ing. Konrad Bergmeister

Università di Vienna

Anello di congiunzione fra le tematiche delle grandi reti stradali e le reti regionali.

16.00 – 16.30

4. La progettazione integrata della manutenzione delle pavimentazioni stradali – Proposta di materiali innovativi

Prof. Alberto Bucchi

Università di Bologna

16.30 – 17.00

5. Rifacimento di pavimentazioni: alcuni progetti pilota-riciclaggio

Prof. Maurizio Bocci

Università di Ancona

17.00 – 17.20

6. Effetti della gestione di una rete di 2.700 km sull'attività amministrativa del Servizio

Rag. Helmut Eisendle

Ufficio amministrativo Strade, Provincia di Bolzano

17.20

Chiusura dei lavori

Venerdì 1 ottobre 2004

Aspetti innovativi, rispetto dell'ambiente e sicurezza delle infrastrutture stradali

PROGRAMMA DEI LAVORI

9.00 Apertura dei lavori

Dott. Ing. Sandro Francesconi, Autostrada del Brennero Spa

9.10 – 9.35

1. I piani delle manutenzioni: l'importanza della manutenzione programmata

Prof. Remo Dalla Longa, Università Bocconi Milano

9.35 – 10.00

2. Vita utile ed efficaci soluzioni di manutenzione dei ponti

Prof. Ing. Konrad Bergmeister, Università di Vienna

10.00 – 10.25

3. Manutenzione di infrastrutture: A 13 Brenner Autobahn – Ponte Lueg (ripristino di pilastri deformati, azioni geomeccaniche, effetti su fondamenta e strutture portanti, soluzioni costruttive)

Dipl. Ing. Martin Kirchmair, Alpenstrassen AG

10.25 – 10.50

4. Misure di sicurezza e gestione del cantiere in presenza di traffico

Dott. Ing. Alessandro Magnago, Autostrada del Brennero Spa

11.15 – 11.40

5. Inquinamento: rumore e smog

Dr. Walter Huber, Agenzia per l'Ambiente, Bolzano

11.40 – 12.05

6. Sicurezza in galleria: un obiettivo europeo

Dott. Horst Hejny, DMD

12.05 – 12.30

7. Aspetti innovativi e sistemi di manutenzione di gallerie stradali

Prof. Dott. Alfred Haack, STUVA

12.30 – 13.00

8. Rinforzamento di strutture portanti. Riqualificazione strutturale usando fibre di carbonio posttense

Prof. Urs Meyer, EMPA, Ufficio federale prove materiali, Dübendorf, Zurigo, CH

13.00 Chiusura dei lavori

Dott. Ing. Sandro Francesconi, Autostrada del Brennero Spa

XXIII STAGIONE LIRICA DI PADOVA

Comune di Padova • Fondazione Teatro La Fenice • Provincia di Padova • Regione del Veneto

TEATRO VERDI - PADOVA

Venerdì 10 settembre 2004, ore 20.45 – Turno A
Domenica 12 settembre 2004, ore 16.00 – Turno B
Martedì 14 settembre 2004, ore 20.45 – Turno C

LA GRANDE-DUCHESSA DE GEROLSTEIN

di Jacques Offenbach

personaggi ed interpreti principali

Grande Duchessa Melena Zilio
Wanda Patrizia Cigna
Fritz Massimiliano Tonsini
Barone Puck Thomas Morris

maestro concertatore e direttore

Cyril Diederich

regia, scene e costumi

Pier Luigi Pizzi

Orchestra e Coro del Teatro La Fenice

nuovo allestimento

TEATRO VERDI - PADOVA

Venerdì 1 ottobre 2004, ore 20.45 – Turno A
Domenica 3 ottobre 2004, ore 16.00 – Turno B
Martedì 5 ottobre 2004, ore 20.45 – Turno C

LUCIA DI LAMMERMOOR

di Gaetano Donizetti

personaggi ed interpreti principali

Lucia Alla Simoni
Edgardo Francesco Meli
Enrico Alessandro Paliaga
Raimondo Riccardo Zanellato

maestro concertatore e direttore

Manlio Benzi

regia e scene

Jean-Louis Pichon

Orchestra e Coro del Teatro La Fenice

allestimento dell'Opéra Esplanade di Saint-Etienne

PREZZI SINGOLI SPETTACOLI

	<i>Interi</i>
Platea	Euro 60,00
Posto in palco centrale	Euro 60,00
Posto in palco laterale	Euro 35,00
Galleria	Euro 20,00

Ridotti per Associazioni e Anziani ()*

Platea	Euro 50,00
Posto in palco centrale	Euro 50,00
Posto in palco laterale	Euro 30,00
Galleria	Euro 20,00

*Ridotti per Studenti (**)*

Platea	Euro 20,00
Posto in palco centrale	Euro 20,00
Posto in palco laterale	Euro 15,00
Galleria	Euro 10,00

(*) Associazioni con min. 10 persone e Anziani oltre 60 anni.

(**) Studenti fino a 26 anni.

PREZZI ABBONAMENTI

	<i>Interi</i>
Platea	Euro 90,00
Posto in palco centrale	Euro 90,00
Posto in palco laterale	Euro 60,00
Galleria	Euro 30,00

Ridotti per Associazioni e Anziani ()*

Platea	Euro 80,00
Posto in palco centrale	Euro 80,00
Posto in palco laterale	Euro 50,00
Galleria	Euro 30,00

*Ridotti per Studenti (**)*

Posto in palco laterale	Euro 25,00
Galleria	Euro 15,00

(*) Associazioni con minimo 10 persone e Anziani oltre 60 anni.

(**) Studenti fino a 26 anni.

Acquistando un intero palco centrale o laterale si può aggiungere posti fino al massimo della capienza al prezzo di Euro 10,00/cad.

GLI ISCRITTI AL COLLEGIO INGEGNERI POSSONO USUFRUIRE DEL PREZZO RIDOTTO

prenotando al più presto presso Queen's Srl
via Zabarella 8

35121 Padova, tel. 049 8759328, redazione@galileo.191.it

Biglietteria presso il Teatro Verdi di Padova, orario: giovedì/venerdì/sabato dalle ore 15.30 alle ore 18.30.
(Tel: 049-662552, 347-9471416; fax: 049-8774711; e-mail: padovamusica@virgilio.it)

Progetti per Padova Il **Metrobus**? Sott'acqua! Meglio un **Metropolibus**

Bepi Contin¹



Bepi Contin, Polentown, angolo Zabarella, tavola di progetto (1998).

«Completerò il metrobus», è stata una delle prime dichiarazioni del nuovo Sindaco dopo le elezioni di giugno; già, il metrobus. Tra tanti che s'erano illusi, con il referendum su: «Tram sì, tram no!», di poter far pesare il risultato e di rivedere il progetto, si respira un'aria di sconfitta; non c'è verso, cambiano i suonatori ma la musica è la stessa: dare il via al metrobus. Dunque sepolta (è proprio il caso) per sempre l'immagine di Padova con i suoi canali? I suoi ponti? Sepolta l'immagine di Padova città d'acque?

Elio Franzin ci tormenta: nel suo ultimo libro² ci parla delle vicende padovane e di un personaggio scomodo, Luigi Piccinato³; nelle note allo stesso libro Franzin ci dice che egli è tra i promotori dello stombinamento di due canali: l'Alicorno e quello dei Gesuiti - San Massimo⁴. Due! Meglio di niente. Ma gli ambientalisti e gli ecologisti fanno la loro parte: segnalano, anche se chi come Franzin non s'accontenta e va a grattare la scorza della superficialità e trova l'urbanistica, anzi, trova l'antiurbanistica⁵.

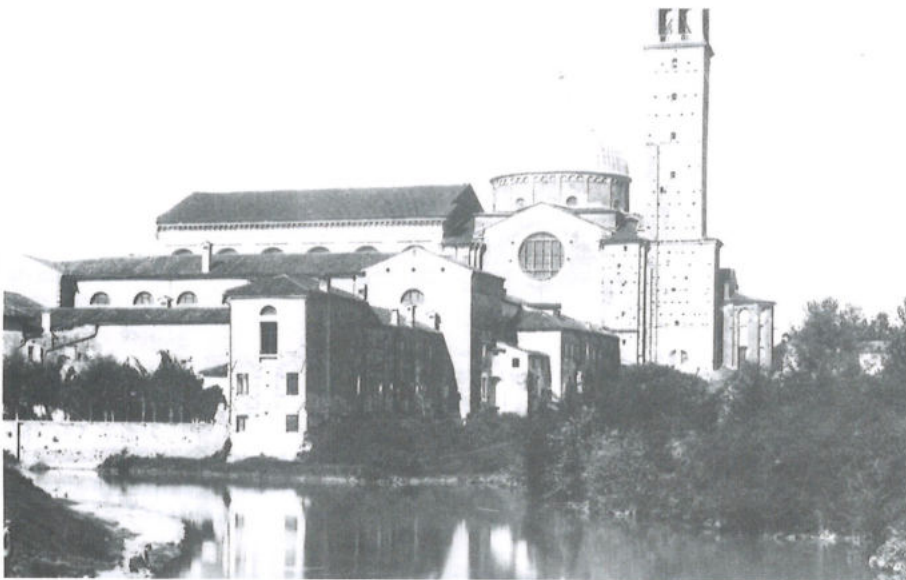
Per noi del mestiere le responsabilità si dispongono su due fronti: saper interpretare le proteste e saper prevenire le proteste; ma ancor di più spostare i fronti, allargarli, stabilire nuovi confini posto che non è pensabile per i politici uscire dalla cultura condivisa: loro assecondano, ecco, loro perlopiù assecondano, questa è la democrazia; mica siamo ai tempi delle Signorie, non possiamo sperare nell'illuminato Signore. In tempi di democrazia il «Signore» è la Cultura e la grande «Mente» che decreta il destino della città risiede nelle menti dei suoi cittadini.

Dunque a noi rendere credibile un'aspettativa sui possibili comportamenti collettivi, spetta presentare delle proposte; a noi urbanisti, ingegneri, architetti, spetta la traduzione tecnico-disciplinare di un sentimento che nella fattispecie per parte di noi vale di non perdere il contatto con le nostre città, i nostri quartieri, i nostri Luoghi⁶.

Già ho avuto modo di trattare sull'area di via Trieste⁷, sulla sciagurata idea di trasformarla in un'area di completamento, un riempimento, un vuoto colmato dal tracimare delle tipologie che dagli anni Settanta l'attorniano, l'assediano, ma stavolta, per tacitare le coscienze, con un tocco in più: il lusso⁸.



Padova, Archivio Nazionale.



Padova, i Carmini prima del 1917, Musei Civici.



Corso Garibaldi (1907). Apertura del «rettilino» da piazza Garibaldi alla Stazione, Musei Civici.

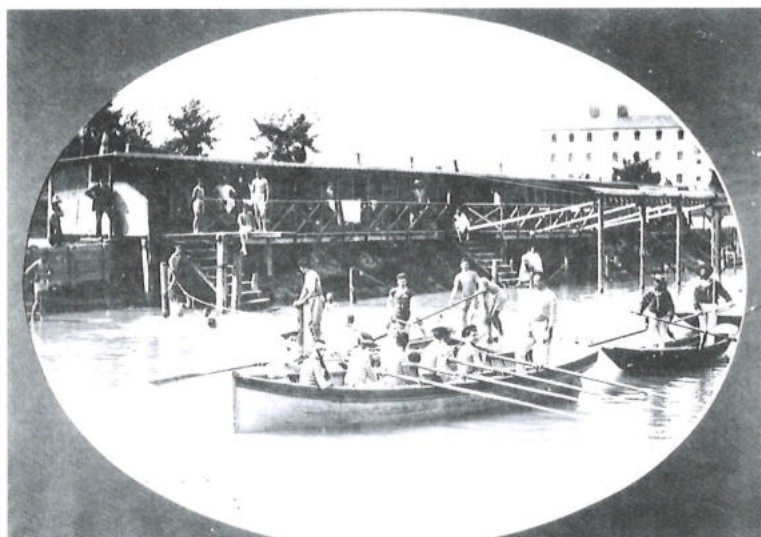


La «muretta degli studenti» in riviera Tito Livio e il nuovo selciato (1933), Musei Civici.

E anche nel caso del metrobús compare la cultura padovana più propria, emerge lo zoccolo duro: la concretezza⁹. In genere nello stato di dubbio, che sempre, sempre dovrebbe albergare in tutti noi, si vivono sentimenti che sono possibili per complessità, in altri termini la molteplicità degli elementi considerabili è direttamente proporzionale alla vastità delle conoscenze. Potremmo anche ammettere che più sono complesse le conoscenze più numerosi sono i dubbi e che per contro non si hanno dubbi qualora esse siano presenti in numero ridotto.

Nel caso del metrobús emerge dallo schieramento politico un comportamento in gran parte imitativo, cioè si supportano le proposte amministrative rimandando ad altre realtà; si sembra dire: «Se ce l'hanno loro (che sono più progrediti di noi) perché noi no¹⁰, dal momento che in questo modo diventeremmo più progrediti anche noi». A noi altri, invece, del mestiere, non resta che rimuovere proprio questo atteggiamento scrivendo una nuova «partitura» su cui si possano cimentare i «suonatori»; visto che non è pensabile (diciamo) agire direttamente su di essi. Ora quale brano è possibile nel caso del metrobús? quale il quadro di riferimento per la nuova partitura di un'opera che potremmo intitolare «Padova città d'acqua»¹¹, appunto.

Con l'insediarsi della nuova Amministrazione si rinnovano le speranze di coloro che intendono dar forza ai loro progetti e tra questi vi sono coloro che ri-vedono Padova come città d'acqua. Certo non potrà trattarsi delle stesse condizioni in cui ci è pervenuta dopo la seconda guerra¹², sarà una cosa diversa: un'evoluzione. La domanda a cui si deve una risposta è: sono al fine compatibili il mito dell'efficienza, della competitività dei centri storici¹³, e il ruolo che i centri storici dovranno assumere sempre più nel nuovo millennio in presenza di nuove tecnologie?



Lo sport. Tra ponte Scaricatore e barriera Saracinesca (1920 ca.), Musei Civici.

¹ L'autore partecipa alle attività di ricerca presso il DAUR di Padova.

² Elio Franzin, *Luigi Piccinato e l'antiurbanistica a Padova 1927-1974*, Il prato, Padova.

³ Legnago (VR) 1899 - Roma 1983.

⁴ È del 22.12.1953 la Delibera relativa alla costruzione del nuovo Policlinico dell'Università - Rettore Guido Ferro - «sopra» il canale (e le mura) approvata all'unanimità.

⁵ Termine che non ho mai incontrato, quindi la sua proposta va ascritta a Elio Franzin.

⁶ C. Norberg-Schulz, *Genius Loci*, Electa, Milano 1979.

⁷ *Galileo*, n. 160, 2003, pp. 10-13.

⁸ Leggere: «qualità».

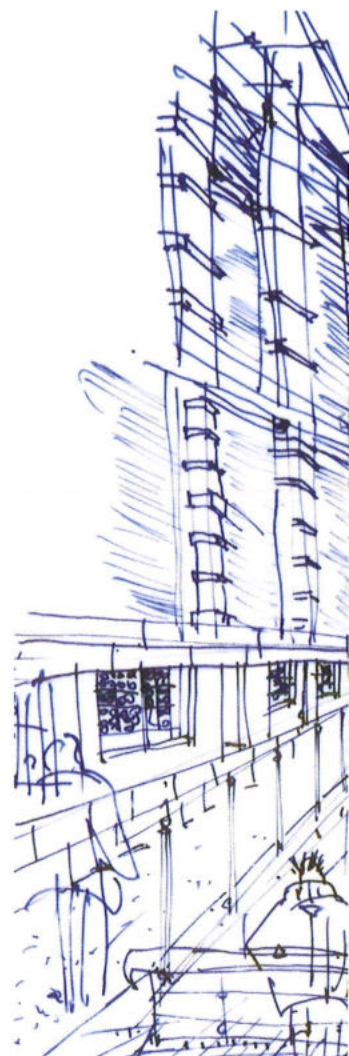
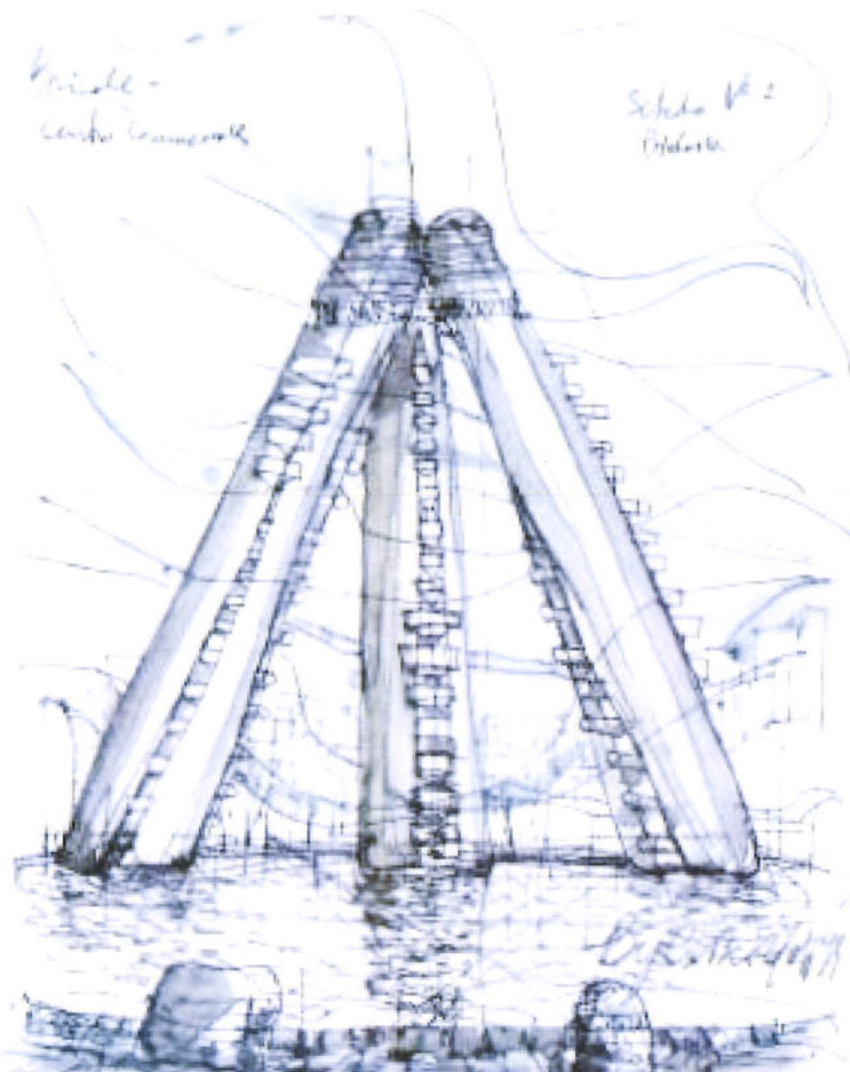
⁹ *Il Gazzettino* del 30 gennaio riproduce due ordini del giorno: uno del Consiglio dei clinici e un altro del Consiglio di amministrazione del Consorzio edilizio universitario, nettamente favorevoli alla costruzione del Policlinico sopra le mura del Cinquecento e del canale dei Gesuiti-S. Massimo, E. Franzin, op. cit., p. 59.

¹⁰ Nel Rapporto di Sintesi «Padova oltre il Duemila» Parte seconda, si è proposto un confronto intercittà dal quale emergono convergenze e sovrapposizioni, ma ancor di più emergono elementi di caratterizzazione dei «luoghi».

¹¹ Volutamente il titolo non è nuovo, poiché da tempo esso è quasi uno slogan per chi lotta per questo, da tempo le avanguardie si sono mosse e ora è il tempo di allargare il fronte.

¹² Stando ad alcune foto d'allora, ma anche a ricordi più recenti, lo stato dei canali era tale, da rendere quasi indifendibile - Piccinato - la posizione di conservarli; guarda caso.

¹³ Sul piano dell'ottimizzazione dei tempi di percorrenza, di attraversamento del centro storico - perché di questo si tratta - pertanto messo al pari di un comune accidente, un ostacolo che, ahimè, non è proponibile abbattere come felicemente s'è fatto negli anni Sessanta.



Bepi Contin, City Lake, Centro Direzionale nell'area Boschetti, tavola di progetto.

L'efficienza (e per restare sul concreto – il metrobus – s'intende quella economica) di un sistema si basa sull'ottimizzazione dei tempi (tutti) occupati dai segmenti della concatenazione fattuale, abbiamo detto; ma nel nostro caso, di quali tempi si tratta? Sono i tempi della compresenza di due o più soggetti in un particolare punto della città: dalle scatolette di carne sugli scaffali dei supermercati, mercati, mercatini, alla sala cinematografica. Dunque il tempo del trasporto di vari soggetti: di cose e persone. Il metrobus riguarda il trasporto delle persone: rendere possibile la loro presenza in particolari punti della città in tempi programmati il più velocemente possibile e il più comodamente possibile.

Ricaviamo che le persone si spostano perché ne hanno motivo – fosse anche la semplice evasione, fosse anche la ricreazione, fosse anche perdere tempo – quindi a noi interessano i motivi per i quali le persone si spostano. Quali sono questi motivi nel terzo Millennio? Sono o non sono gli stessi della seconda metà del Novecento?

Fino agli anni Sessanta, il target sociale a cui si rivolge il metrobus si spostava addirittura per parlarsi, mentre ora, proprio in questi giorni, sono in commercio i primi videotelefonati da rete fissa: se desidero «vedere» un figlio, la mamma o un parente, gli telefono, e basta. Per ragioni commerciali cambierà anche la figura del rappresentante di commercio; dell'avvocato, forse del medico. Tra i motivi dello spostamento ora non basta parlarsi, ma ci dev'essere la necessità del contratto diretto tra persone e cose. E qui risiedono i motivi per cui ci si sposta e ci si sposterà nel terzo Millennio. Da qui risulta utile individuare, considerare i tempi dello spostamento che tutto questo comporta e per ottimizzarli; motivazioni specifiche che non inseguono in automatico una generalizzata velocizzazione della città; così, per modernità. Nella cultura indotta e tramandata dal parlato percorrere la città sempre più velocemente è un comportamento amministrativo indotto da Futurismo¹⁴ adottato e applicato, dando così origine a una serie di errori, proprio per «parlato»¹⁵, oramai evidenti, e parte della storia di tutte le città, anche in quella di Padova, soprattutto, si può dire¹⁶.

¹⁴ Si veda il Manifesto dell'architettura futurista A. Sant'Elia (1888-1916) del 1914; dove si chiedeva la distruzione delle città storiche.

¹⁵ Sono da considerare i grandi meriti del Futurismo, che tuttavia ha originato dei malintesi e proprio per sfasamento tra avanguardie e retroguardie.

¹⁶ «L'esempio positivo di Bari fa apparire, per contrasto, più negativo quello di Padova, che ha rappresentato una delle maggiori sconfitte della logica edilizia, delle ragioni dell'Arte e quelle della sana economia», Elio Franzin, op. cit., p. 1.

¹⁷ All'incirca un sesto del bilancio italiano, che è tra i primi al mondo.

¹⁸ «il Piano regolatore quale grande macchina filantropica pedagogica», B. Secchi in *Casabella*.

¹⁹ Bepi Contin su *Architetti Padova*, n. 19, 2003.

²⁰ *Galileo*, n. 160, 2003, Master in pianificazione territoriale 2003 DAUR, Padova.

²¹ K. Lynch ed E. Turri.

²² Almeno dagli anni Sessanta, in Italia, da sempre in Europa e negli Stati Uniti.

²³ K. Lynch, *L'immagine della città*, Marsilio.

²⁴ 1924, «Manifesto» del Surrealismo.

²⁵ Gaspar Monge, illuminista del Settecento, inventore delle proiezioni ortogonali con le quali si è rappresentato e si rappresentano i Piani regolatori, era anche un progettista militare che si serviva delle proiezioni ortogonali per depistare gli spioni, dunque un sistema per addetti, per pochi, incomprensibile ai più.



Bepi Contin, il naviglio interno, tavola di progetto (2004).

Bepi Contin, Metropolibus, tavola di progetto (2004).



La Rivoluzione industriale ha fatto velocizzare la produzione il che equivale a velocizzare i trasporti, ma ora a produrre sono in tanti, essere veloci è un comportamento industriale, ma ora chi si occupa d'industria, di produrre, sono i Paesi cosiddetti «emergenti», mentre i vecchi Paesi industriali sono appunto come i vecchi, vanno rispettati, venerati. E tra i «vecchi» c'è anche il nostro di territorio: ora mai tutti sanno che il turismo è la maggiore industria del Veneto¹⁷, tutti sanno che il mito di Venezia resiste anche alle paure per gli attentati, tutti sanno che non è solo Venezia che compare nel pacchetto turistico ma ci sono, con mari e monti, anche le città d'arte, e che tra le città c'è Padova. Dunque l'immagine di Padova è un vero e proprio prodotto industriale in vendita nelle borse per gli operatori del settore. Quindi, per tornare al concreto, quel che si dovrà fare è produrre un'immagine caratteristica, affatto turistica, il che equivale all'affatto economica.

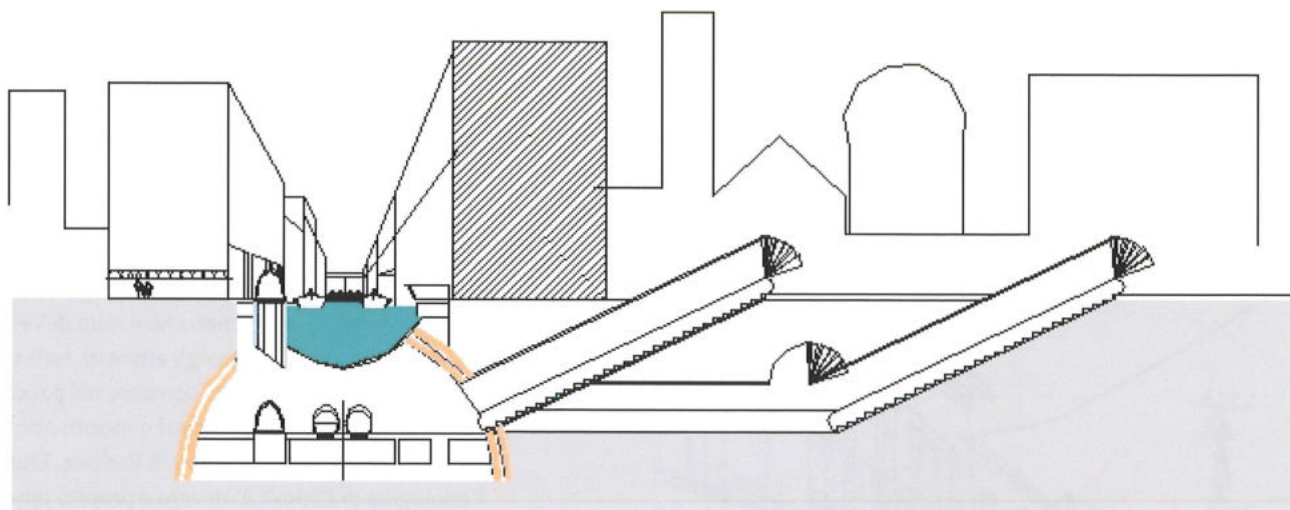
Progetto e... destino

Un progetto destinato a trattare di sola mobilità è sbagliato fin dalla dicitura; cadremmo nell'antiurbanistica: si tratta di un particolare problema e si trascura l'immagine della città, dunque quel particolare modo di sentire l'Urbanistica che fu di L. Piccinato¹⁸. Dunque ancora di urbanistica si dovrà trattare e per quel che mi riguarda si dovrà trattare di paesaggio urbano, ma, ancor di più, di PAESAGGIO REGOLATORE¹⁹.

Da tempo scrivo²⁰ su questo *calembour*, naturalmente ci sono autori che su questo s'impegnano²¹ e da tempo²² ritroviamo numerose le riflessioni che si incardinano sulla necessità di anteporre l'immagine della città alla sua proiezione geometrico orizzontale, proiezione che, ahimé, diventa quella operativa su cui si rappresenta quello Regolatore e tutti gli altri strumenti urbanistici attuativi.

Se l'immagine urbana e territoriale è il punto di partenza del progetto urbanistico²³, e non quello di arrivo, anche un progetto per Padova non può che considerare l'immaginario quale effettiva dimensione, una sorta d'ambiente, e, si sa, l'immaginario²⁴ ha a che fare con la creatività catalizzata dalla cultura, generale, potremmo aggiungere. Dunque la nostra «partitura» sarà un linguaggio tecnico che servirà per farci comprendere il più chiaramente possibile e certo non saranno le proiezioni di Monge a consentirlo visto che sono nate per tutto il contrario²⁵. Si tratterà invece di prospettive, tradizionali o digitali non fa, o forse ne fa, differenza; comunque sia è una certa immagine che ci interessa.

Ora il metrobus ci toglie questa possibilità, e sembra che trattare ulteriormente il cuore del problema – ritornare all'immagine di sempre per Padova – sia partita persa, storia chiusa definitivamente; e anche chi come Elio Franzin e «Gli Amis del Piovego» o



Bepi Contin, Metropolibus, Stazione Prefettura - Zabarella, tavola di progetto (2004).

quelli del «Comitato mura» insiste, lo fa strategicamente per tentare una sorta di pressione, di aggiramento e si sembra dire: intanto partiamo dal canale Alicorno e dal canale dei Gesuiti, poi si vedrà; stombina oggi, stombina domani, chissà. E se invece, tanto per cominciare a parlarne sul serio, partissimo dalle Porte Contarine per proseguire in tutto quello che fu il Naviglio interno proponendo un bel progetto di trasporto urbano sull'acqua, stavolta.

Certo la provocazione non è di poco conto, ma, sempre per cominciare a scrivere la nostra partitura per i «suonatori» che ci sono e che verranno, è bene affrontare la questione alla radice da subito: via il metrobus dall'immagine di Padova. Ciò comporta tornare alla sola navigazione dei canali per gli spostamenti o i traffici del centro? Come Venezia? Mah, pure si potrebbe – può Venezia, potrebbe Padova – ma c'è un'altra opzione: un Metropolibus.

Un Metropolibus

Si tratta del metrobus che diventa una metropolitana, si dirama, raggiunge le città venete, il loro cuore; ma che, nel cuore di Padova sta sotto l'acqua, scorre sull'alveo dei navigli. All'interno delle mura si stombina, si scavano i canali di quel tanto da consentire la realizzazione del metrò, ed ecco il Metropolibus.

Intanto si tratta di un'idea che può nascere perché non ci si rassegna a vedere Padova come una città altra, fosse anche una più bella, fosse anche della Mitteleuropa.

Chi non si rassegna cerca perfino una convivenza, comunque, fosse anche con un'altra mentalità, quella del Modernismo a scoppio ritardato e il Metropolibus è questo, uno scoppio ritardato: recuperare l'immagine della città facendola partecipare alla contemporaneità con un rete di trasporto adeguata ai tempi (si fa per dire). E sì, il tema dell'evoluzione dell'immagine urbana e territoriale è ora oggetto di studio²⁶ anche nelle facoltà d'Ingegneria, come quella di Padova imputata d'essere stata tra le principali cause del tombinamento dei Canali²⁷ e del Naviglio interno²⁸, e tanto proprio in riflessione di quel che è accaduto alla Scienza intesa quale potere antagonista della Natura. La Scienza quale origine dell'artificiale in quanto risultato delle scoperte e dell'elaborazione, una conquista sull'incontrollata Natura, quasi un'alternativa che in quanto tale deve mostrarsi, rendersi visibile.

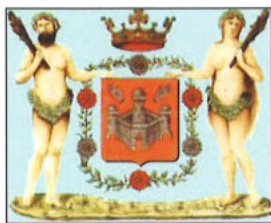
Ma ora è tempo del rispetto reciproco e la Natura, visto che possiamo non solo dominarla ma (apparentemente) distruggerla, ci viene da rispettarla, come tutti i vinti ora ne sentiamo pietà e non più timore. Ora ci viene da convivere, dal momento che se la Scienza può vincere da subito, poi, poi va a finire che si pagherà, domani.

In questo quadro trova posto anche l'idea della convivenza tra la Natura, l'artificiale, la presenza dell'acqua e il problema dei trasporti. Certo possiamo saltare a piè pari la questione metrobus senza passare per il Metropolibus, ma tant'è, anche l'idea di una metropolitana che esca dalle mura, si dirami per il territorio metropolitano fino a raggiungere Venezia, Treviso, Vicenza, Rovigo, va considerata, ed allora va considerato anche un metrobus che scorra sotto i canali di Padova: va immaginato un Metropolibus. •

²⁶ DAUR - Ingegneria, Padova.

²⁷ Rettore G. Ferro, Progettista F. Marzolo, Università di Padova.

²⁸ F. Marzolo, docente, nel marzo del 1954 consegna il suo progetto di tombinamento per il Naviglio interno.



Anversa capitale dei diamanti

Titti Zezza



Lo Stadhuis.



Stadhuis e fontana di Silve Brabo.



Case sulla Grote Markt.



La Schelda.

Sventolano le bandiere multicolori al vento impetuoso del Mare del Nord, issate sui pennoni della bella facciata dello **Stadhuis**, il Municipio di Anversa, edificio rinascimentale che fonde felicemente elementi stilistici classicheggianti italiani e fiamminghi. Esso si affaccia sulla piazza principale della città, la **Grote Markt** da sempre punto di incontro della vita cittadina anche per la presenza tutt'intorno di antichi palazzi che risalgono al secolo XVI e furono sede di corporazioni artigiane, le Gilde, quali quella dei Bottai, dei Tessitori, dei Conciatori ... Al centro una fontana sormontata da una statua, che rappresenta il mitico legionario romano **Silvius Brabo** nell'atto di gettare nella Schelda, dopo averla amputata, la mano destra di un feroce gigante che teneva assoggettata la regione, dal qual fatto pare derivi il toponimo Antwerpen (Handwerpen = la mano gettata), denominazione in lingua fiamminga della città. La puntualizzazione linguistica vuole evidenziare un aspetto dello Stato belga spesso sottovalutato dal visitatore che viene da lontano e cioè la presenza su questo piccolo territorio di due lingue, il francese parlato dalla popolazione minoritaria delle Province meridionali (la cosiddetta Vallonia) e il fiammingo o neerlandese parlato nelle Province settentrionali numericamente maggioritarie (le Fiandre). Il confine linguistico è piuttosto netto e difeso strenuamente dai due gruppi spesso in contrasto tra loro proprio per la volontà di preminenza dell'una piuttosto che dell'altra lingua. Per cui, solo per una consuetudine diffusa presso noi popoli dell'Europa meridionale, la chiameremo «la città della mano mozzata» nella dizione francese piuttosto che fiamminga come la popolazione locale esigerebbe.

La **Schelda** scorre poco discosto dal nucleo antico della città sviluppata sulla riva destra del fiume che in questo punto del suo percorso raggiunge i 550 metri di larghezza. Questo fiume che con la Mosa costituisce pressoché l'unico bacino idrografico del Belgio ha un carattere transnazionale in quanto nasce in Francia e scorre in Belgio solo per 230 km sui 435 del suo corso, sfociando in territorio olandese con un profondo estuario lungo circa 50 km. Qui ad Anversa si è distanti 88 km dal Mar del Nord e il porto, articolato in una sequenza di bacini artificiali scavati nei terreni paludosi che affiancavano il fiume, è il più significativo del Belgio, ma soprattutto il terzo nel mondo dopo

quello di New York e di Rotterdam. Attraverso una rete di canali navigabili esso è in comunicazione con i bacini fluviali della Francia del nord e del Reno. Cinque chiuse mantengono costante il livello dell'acqua rendendo più agevoli le operazioni di carico e scarico delle merci. Il movimento annuo è imponente per numero di tonnellate e per le navi che vi transitano.

Ma ci fu un triste tempo in cui a causa del perdurante contrasto tra gli Asburgo e i Borboni, tra le province valloni e quelle fiamminghe, da parte di queste ultime verrà provocata la chiusura della Schelda con la conseguenza di un profondo ristagno dell'economia della città. Solo con la conquista napoleonica dei territori il corso della Schelda verrà riaperto (dicembre 1795) e da allora l'ascesa economica di Anversa sarà repentina ripristinando quel florido sviluppo che l'aveva caratterizzata in passato.

A Napoleone si deve anche l'avvio dei lavori per la realizzazione di un lungo fiume che, successivamente ingrandito, raggiunge oggi una larghezza di 100 m e una lunghezza di 5,5 km consentendo una salutare passeggiata in vista della Schelda. Nei pressi il **Museo nazionale della Marina** legato allo sviluppo del porto di Anversa e alla marineria che tanta parte ebbe nella fortuna commerciale della città: testimonianze cartografiche preziose, strumenti per l'arte della navigazione, l'evoluzione delle imbarcazioni nel tempo.

Che già in passato Anversa fosse una città con vocazione commerciale lo testimonia una bella pianta della città risalente al 1565 e custodita nel museo **Plantin-Moretus** in cui balza evidente agli occhi del visitatore lo stretto rapporto tra la città e il fiume percorso già allora, secondo l'antico illustratore, da numerose imbarcazioni.

L'apertura della via delle Indie ebbe ripercussioni molto favorevoli sulla città e il suo porto, in epoca medievale, divenne per i mercati dell'Europa centrale l'emporio unico delle spezie provenienti dall'Oriente e successivamente delle pietre preziose, in particolare i diamanti. A proposito di questi ultimi, in una delle più vaste piazze della città, la **Groenplaats**, dominata dal fianco meridionale della Cattedrale, al n. 33, si erge ancora la **Casa dei diamanti (Karbonkel huis)** della metà del secolo XVI a testimonianza della presenza già allora di un ricco mercato di queste pietre preziose.

Oggi nel **Diamant Museum**, dove accanto alla storia del commercio di questa pietra si può apprendere anche qualche nozione sulla lavorazione dei diamanti, sia come gioielli sia per uso industriale, si trovano esposte le riproduzioni di famosi diamanti tagliati ad Anversa tra cui quelli celeberrimi della Corona britannica. Esso si trova nella parte orientale della città dove vive una folta comunità ebraica che detiene il commercio delle pietre preziose, chiaramente identificabile camminando per strada sia per i copricapo maschili così appariscenti e insoliti per noi (una larga ciambella di panno bordata di pelliccia anche d'estate o il classico cappello nero da cui scendono lunghi riccioli) che per gli abiti femminili così lontani dai dettami della moda. Amsterdam e Anversa si sono contese a lungo il mercato dei diamanti ma ormai è un fatto che il 70 per cento dei diamanti commerciati nel mondo passa da Anversa. Bisogna risalire all'epoca in cui Filippo II espulse gli ebrei sefarditi dal Portogallo per trovare la spiegazione della presenza di questo duplice polo. Infatti costoro portando con sé l'abilità nel tagliare le pietre preziose si rifugiarono nei Paesi Bassi facendo la fortuna di queste città.

La prima Borsa in Europa fu fondata nel 1480 proprio ad Anversa. Un lungo periodo di prosperità accentuatosi dopo che Anversa aveva soppiantato la vicina Bruges nel primato economico diede i suoi meravigliosi frutti. Siamo nei secoli XVI e XVII quando la sua ricchezza richiamò una folla di artisti, pittori, scultori, architetti che la impreziosirono con le loro opere le quali a tutt'oggi costituiscono un valido motivo di attrazione per il visitatore. Prima fra tutte la **Cattedrale**, una delle più importanti chiese gotiche e la più vasta del Belgio, eretta a partire dal XIV secolo e successivamente ampliata sino a diventare quel monumento gigantesco che l'occhio dal basso non riesce a cogliere in tutto il suo sviluppo verticale, stando a naso all'insù nella piazzetta antistante l'ingresso per ammirare accanto a essa la stupenda torre gotico-fiorita che raggiunge 123 m di altezza. L'interno non è da meno nel suo impianto maestoso arricchito da capolavori pittorici come le due tele di dimensioni inusitate opera di **Rubens** rappresentanti l'una la Deposizione dalla Croce nel transetto destro e l'altra l'Elevazione della croce nel transetto sinistro. Quest'ultima realizzata dal Maestro nel 1610 e l'altra che è considerata una delle sette meraviglie del Belgio, commissionatagli dalla Gilda degli Archibugeri nel 1611.

Il nome di Rubens è intrinsecamente legato alla storia di Anversa e al periodo del suo massimo splendore. Personalità pittorica ricca di potenza creativa, di originalità, di forza espressiva, a cui la sua città natale dedica questo 2004 allestendo numerose mostre, sep-



Lo Steen ospita il Museo Nazionale della Navigazione.



La Groenplaats con la cattedrale.



P.P. Rubens, «La deposizione dalla Croce».



Interno della casa di Rubens.



Cortine interno del museo Plantin-Moretus.



Museo Reale di Belle Arti.



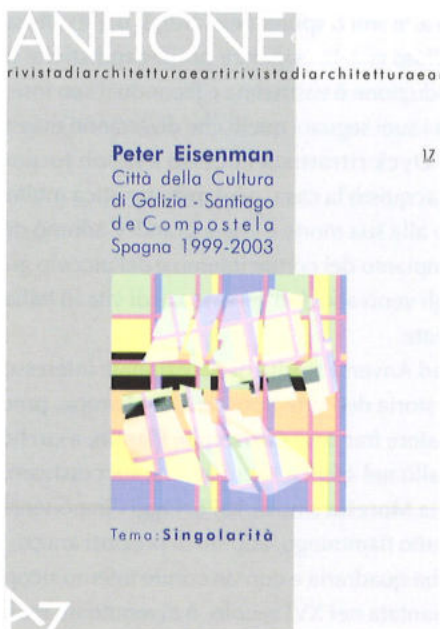
Il Meir.

pe fondere in un discorso armonico spunti derivantigli dalla pittura italiana che ben aveva studiato con le esigenze propagandistiche della Controriforma. La sua produzione è vastissima e feconda il suo insegnamento. Basti citare tra tutti i suoi seguaci quelli che diverranno maestri di grande fama come Van Dyck ritrattista eccelso e Jacob Jordaens. Nell'anno 1610 il pittore acquistò la casa, oggi meta turistica molto frequentata, in cui visse sino alla sua morte e che ingrandì e adornò di statue, ripensando anche l'impianto del cortile interno e del piccolo giardino secondo dettami che gli venivano dall'esperienza di vita in Italia per lui estremamente arricchente.

Ma un'altra casa privata ad Anversa risulta di eccezionale interesse per chi voglia ripercorrere la storia dell'arte tipografica in Europa, precisamente quella dello stampatore francese **Christophe Plantin**, a cui ho già fatto cenno, che vi si installò nel 1549 e la cui attività successivamente fu continuata dalla famiglia **Moretus** sino al 1876. Oggi l'imponente bel palazzo in stile Rinascimento fiammingo, adorno di preziosi arazzi, mobili antichi e di una superba quadreria e con un cortile interno ricoperto da una vite del Canada piantata nel XVI secolo, è divenuto un museo e conserva, oltre i macchinari originali per la stampa con casse e casse di caratteri, migliaia di volumi manoscritti e a stampa tra cui 150 incunaboli preziosi. Aggirandosi per le sale si ammirano codici miniati tra cui una Bibbia del XV secolo, disegni, incisioni e le prime edizioni a stampa del Plantin, nonché carte geografiche, libri appartenuti a personaggi storici, manuali di scienze, botanica, zoologia stampati in epoca successiva dai Moretus. L'impressione che se ne ricava è quella di visitare un tempio della cultura, vasto, opulento, silenzioso, adatto allo studio e alla concentrazione. Per capire meglio bisogna ricordare che lo stampatore Plantin aveva ottenuto nel 1570 dal sovrano di Spagna l'esclusiva della stampa di libri liturgici per tutto il regno. Da qui il ruolo assunto da Anversa di capitale europea dell'industria tipografica. La Controriforma allora si andava imponendo e la città costituiva un caposaldo da opporre in quest'area geografica al dilagante protestantesimo che nel nord d'Europa porterà alle prime scissioni dolorose tra le popolazioni. L'occupazione militare spagnola e la feroce inquisizione instaurata da Filippo II provocheranno violente sollevazioni che determineranno una divisione del territorio un tempo sotto il medesimo scettro nei due futuri stati del Belgio e dell'Olanda, il primo formato da dieci province cattoliche fiamminghe e valloni in contrapposizione all'altro costituito dall'unione di sette province riformate fiamminghe. In pratica i Paesi Bassi settentrionali, l'attuale Olanda, si staccarono da quelli meridionali, l'attuale Belgio, con il risultato che in questi ultimi accanto a una omogeneità confessionale si instaurerà quel dualismo linguistico a cui ho già accennato.

Siamo nella seconda metà del XVI secolo; Anversa facente parte del territorio delle province cattoliche fiamminghe, quasi al confine con quelle riformate, oppose le sue sontuose chiese barocche al rigore del movimento riformatore: la **Sint Paulus**, la **Sint Carolus**, la **Sint Jacobs** custodi di un ricco patrimonio di sculture e pitture ispirate ai più svariati temi iconografici del Cristianesimo. Questo patrimonio assommato a quello custodito nel **Museo Reale di Belle Arti** fanno grande artisticamente Anversa. Essa divide con Bruxelles il primo posto per la conoscenza della pittura fiamminga antica, la gloria artistica maggiore di quella civiltà fiorita tra la Francia settentrionale e l'Olanda meridionale nei secoli XV e XVI, pittura densa di colore, sostanziata di un lirismo teso ma non idealizzato.

Grande città d'arte, dunque, Anversa ma anche vivacissimo centro di manifestazioni culturali, sportive, folcloristiche il cui ricco calendario occupa l'intero arco dell'anno. Passeggiare lungo il **Meir**, la larga arteria moderna del centro storico dove gli uni accanto agli altri sorgono splendidi palazzi antichi e strutture moderne di pregio, consente di cogliere l'essenza di questa città pervasa da sempre di grande slancio vitale. •



Peter Eisenman
Città della Cultura
di Galizia - Santiago
de Compostela
Spagna 1999-2003



Tema: Singolarità

Anfione e Zeto dedica questo numero alla Città della Cultura di Galizia a Santiago de Compostela (Spagna), con tema **Singularità**.

Nella prima parte, chiamata **Opera**, dedicata all'opera architettonica e costituita da varie sezioni che ne analizzano la consistenza e la contestualizzano, vengono inseriti gli editoriali di **Margherita Petranzan** e **Alberto Giorgio Cassani**, oltre ai saggi critici di **Franco Purini**, **Benedetto Gravagnuolo**, **Ernesto Luciano Francalanci** e **Guglielmo Monti**. Nella sezione centrale, chiamata **Theorein**, la parte tematica viene sviluppata come una riflessione teorica autonoma e rigorosa attorno al tema del numero; riflessione attorno a ciò che, pur essendo provocato dall'opera architettonica, viene sottoposto ad un accurato ripensamento sempre attento alle infinite esperienze di pensiero che nel nostro linguaggio continuano ad abitare. Sul tema **Singularità**, vengono inseriti gli scritti di **Sergio Givone** e **Massimo Donà**. Nella seconda parte, chiamata **Varietà**, momento di riflessione aperta a ospitare su uno stesso piano e con gli stessi diritti progetti di architettura, opere prime, opere inedite, arti, filosofie, interviste, libri, mostre, troviamo tra le opere inedite alcuni progetti dello studio **Gregotti Associati** e di **Adriano Cornoldi** con lo **Studio MAS**.

Chiude il numero **Paolo Valesio** con il suo **Codex Atlanticus**.

Il prossimo numero della rivista, n. 18, con tema **Differenza**, presenterà un'opera di **Giancarlo De Carlo**.

Peter Eisenman
Città della Cultura di Galizia
Santiago de Compostela
Spagna 1999-2003
Il Poligrafo, Padova, giugno 2004



TechNews Pandolfo Alluminio Il primo numero.

È arrivato il primo numero di **Technews**, la newsletter edita da **Pandolfo Alluminio** per fornire uno strumento che informi su tutte le novità del mondo dell'alluminio, che stimoli nuove idee, che crei contatti.

Pandolfo Alluminio è l'azienda italiana leader nel settore dell'estrusione, lavorazione e trattamento delle superfici dell'alluminio. Con una capacità produttiva di 32 mila tonnellate annue di profilati in alluminio l'azienda porta in Italia e in Europa un marchio ricco di idee, di competenza e di passioni.

La strategia di **Pandolfo Alluminio** è quella di interagire costantemente con i suoi interlocutori, di applicare la filosofia del fare insieme. Con **Technews**, l'azienda si muove precisamente in questo senso, invitando i suoi interlocutori a un dialogo che contribuisca, una volta di più, a concretizzare idee e intuizioni per trasformarle in prodotti.

L'alluminio è un mondo le cui potenzialità sono straordinarie. Gianfranco Pandolfo, Presidente di **Pandolfo Alluminio**, nel suo editoriale afferma tra l'altro: «Per l'impiego del profilo estruso in alluminio nascono continuamente nuove applicazioni e la conoscenza di queste stimola progettisti e imprese a trovare nuove soluzioni produttive... **Technews** vuole per questo informare sui prodotti e servizi, sulla situazione tecnico-normativa del settore, sugli eventi di maggior rilievo per l'azienda e per i suoi clienti».

Una **newsletter** che si propone come via di comunicazione tra l'azienda e i suoi interlocutori, un luogo in cui dare e ricevere informazioni, un nuovo, importante riferimento per il settore. Una porta aperta verso il mondo dell'alluminio che è possibile ricevere semplicemente iscrivendosi nello spazio ad essa dedicato all'interno del sito **www.pandolfo.it**. I trent'anni di esperienza di **Pandolfo Alluminio** sono a disposizione dei clienti e di potenziali interlocutori nelle pagine di **Technews**.

Sfogliare per credere.

PANDOLFO ALLUMINIO

Via della Provvidenza, 143
35030 Sarmeola (PD)

Tel. 049.822.6000 – Fax: 049.822.6050

info@pandolfo.it – www.pandolfo.it

Ufficio Stampa: Studio Giovanna Gagliardi

Tel. 049.657311 – studio.gagliardi@tin.it

DUAL SEAL VLP

UNA DOPPIA IMPERMEABILIZZAZIONE UN PERFETTO CONTENIMENTO DELLA BENTONITE

Il sistema di impermeabilizzazione con HDPE e bentonite sodica si basa sulle caratteristiche del materiale: la bentonite sodica è infatti una speciale argilla assolutamente naturale che si trasforma in gel colloidale a contatto con l'acqua, espandendosi oltre al 600% e creando uno strato assolutamente impermeabile naturale, e per questo inerte, con garanzia di durata illimitata nel tempo.

La membrana impermeabilizzante DUAL SEAL VLP combina la forza e la resistenza alla foratura del polietilene ad alta densità HDPE – High Density Polyethylene – con la capacità espansiva della bentonite sodica, assolutamente pura; l'accoppiata dei due materiali permette di formare il sistema impermeabilizzante doppio più sicuro attualmente disponibile sul mercato, utilizzato da oltre trent'anni in tutto il mondo.

La bentonite sodica utilizzata è assolutamente naturale: la presenza di un prodotto minerale al 100% è garanzia di durezza e non forma sottoprodotti dannosi; la membrana non risente inoltre degli sbalzi di temperatura, e la sua elevata deformabilità consente al sistema di adattarsi anche a cedimenti del terreno e movimenti delle strutture in genere.

Bentonite

La combinazione di HDPE e bentonite sodica pura sotto forma di teli è estremamente efficace nel controllo dell'acqua, e non risente degli attacchi degli agenti aggressivi, come sali, idrocarburi e sostanze inquinanti.

L'applicazione della membrana bentonitica, che si presenta sotto forma di rotoli di dimensioni di 9 mq, si presenta particolarmente agevole per gli applicatori per ogni tipologia di fondazioni.

Le caratteristiche tecniche del materiale sono le seguenti:

Membrana Dual Seal VLP: resistenza alla trazione >25 MPa, allungamento a rottura oltre il 500%, nessuna permeazione d'acqua sotto carico idrostatico di 0,45 MPa, pressione massima di rigonfiamento inferiore a 0.1 MPa.

Cordolo per riprese di getto Superstop: resistenza allo strappo >300 N, allungamento a rottura non inferiore al 50%, espansione libera in acqua fino al 600%. Il cordolo resiste ad un carico idrostatico di oltre 30 m di colonna d'acqua.

I materiali a base bentonitica si caratterizzano inoltre per l'atossicità e la resistenza agli attacchi di microrganismi (batteri, alghe, funghi ecc.). Non presentano inoltre problemi per quanto riguarda la temperatura di esercizio: analisi di laboratorio dimostrano che **Dual Seal VLP** e **Superstop** non presentano alcun degrado con temperature ambientali comprese tra -40 e +110 °C.



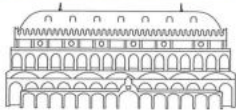
Via G. Pascoli 26 b/3

30020 Quarto d'Altino (VE)

Tel. 0422 780013, Fax 0422 780080

infove@maxfor.com

www.maxfor.com



Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Padova

la Bacheca del Collegio

A cura di Pierantonio Barizza



GRUPPI

• AMBIENTE E SICUREZZA

Promotori: ing. P. Caporello, ing.caporello@tin.it
ing. F. Squarcina, fillet@libero.it

• ECONOMICO ESTIMATIVO

Promotore: ing. G. Marella, studiomarella@tin.it

• ELETTRICO

Promotore: ing. F. Spolaore, spolaore@tin.it

• GRUPPO ELETTRONICO

Promotore: ing. Igino Mason, imason@libero.it

• GEOTECNICO

Promotore: ing. P. Varagnolo, paolovaragnolo@iol.it

• IDRAULICO

Promotore: ing. S. Orio, gruppo_idraulico@hotmail.com

• INFORMATICO

Promotore: ing. P. Foletto, pfoletto@tin.it

• PREVENZIONE INCENDI

Promotore: ing. P. Valerio, pierovalerio@tin.it

• URBANISTICA PIANIFICAZIONE

Promotore: ing. P. Boschetto, pasqualino.boschetto@unipd.it

• STRUTTURE

Promotore: ing. P. Barizza, marco@iperv.it

• TERMOTECNICO

Promotore: ing. M. Sanfilippo, msanfilippo@2singegneria.it
È in programma per il mese di novembre 2004 un Corso su

PROGETTAZIONE DI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE A PANNELLI RADIANTI

L'iniziativa è organizzata in collaborazione con il Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università di Padova. Il Corso approfondirà i criteri di progettazione degli impianti a pannelli radianti a pavimento, a soffitto e a parete anche secondo le norme UNI-1264. Verranno inoltre trattati i sistemi di produzione del calore e di termoregolazione per questo tipo di impianti. Il numero dei partecipanti è limitato a 35. Preadesione alla Segreteria del Collegio tel. 0498756160.

• Mercoledì 6 ottobre 2004 ore 14.30 Auditorium dell'Ordine degli Ingegneri Convegno: **Rimozione dei carichi termici in ambiente civile e industriale mediante i classici sistemi ad aria o la innovativa tecnologia dei soffitti freddi** in collaborazione con la ditta TECHNIK Spa di Cinisello Balsamo.

• REDAZIONE DI «GALILEO»

Lunedì 13 luglio, 29 settembre 2004, ore 19

PER ADESIONI E INFORMAZIONI SULLE INIZIATIVE PROGRAMMATE RIVOLGERSI ALLA SEGRETERIA

Collegio degli Ingegneri della Provincia di Padova

Piazza G. Salvemini 2, 35131 Padova • telefono e fax 0498756160 • e-mail collegioingpd@tiscalinet.it

<http://utenti.tripod.it/CollegioIngPD/>

Orario di Segreteria lun. mart. giov. 17-19, merc. ven. 11-13.30

PARETI MOBILI



CAMERE BIANCHE INSONORIZZAZIONI

OCS opera per attuare
soluzioni razionali per
l'ottimizzazione degli spazi.
Fornisce pareti divisorie,
pareti attrezzate, pareti
sterili e camere bianche,
acustica civile ed
industriale,
insonorizzazione.



OCS PARETI S.S.16 - VIA BATTAGLIA, 167
35020 ALBIGNASEGO (PD) ITALY
TEL. 049/8871511 - FAX 049/8671512
E-MAIL: pareti@ocs.it www.ocspareti.it

Calcestruzzi

Zona Veneto-Friuli



Sede di Zona Ufficio commerciale area Veneto

VIA PIEROBON, 1 - 35010 LIMENA PD
TEL. 049 8840 644 - FAX 049 768 522

Laboratorio tecnologico

VIA PIEROBON, 1 - 35010 LIMENA PD
TEL. 049 8840 945 - FAX 049 8841 995

Ufficio commerciale area Friuli

VIA EMILIA, 127 - LOCALITÀ BEIVARS - 33100 UD
TEL. 0432 565783 - 0432 565787 - FAX 0432 565795

Impianti

Veneto

- LIMENA - VIA PIEROBON, 1 - 35010 PD - TEL. 049 767218
- PADOVA IND.LE - VIALE DELLA NAVIGAZIONE INTERNA, 76 - 35129 PD - TEL. 049 8089075
- CHIOGGIA - S.S. ROMEA, 520 - RIDOTTO MADONNA - 30015 VE - TEL. 041 5541603
- BRUGINE - VIA MARCONI - ZONA IND.LE - 35020 PD - TEL. 049 5806511
- ESTE - VIA G. GALILEI, 6 - 35042 PD - TEL. 0429 2627

ROVIGO - VIALE DELLE INDUSTRIE, 15 - ZONA IND.LE - 45100 RO - TEL. 0425 474257

LENDINARA - VIA PORTE DI SOPRA, 69 - 45026 RO - TEL. 0425 642185

ARQUÀ POLESINE - STRADA STATALE, 16 - 45031 RO - TEL. 0425 932110

CASALE SUL SILE - VIA DELLE INDUSTRIE, 23 - 31032 TV - TEL. 0422 785368

CASTELFRANCO VENETO - VIA PAGNANA - 31033 TV - TEL. 0423 760010

CASTAGNOLE PAESE - VIA FELTRINA, 76 - 31040 TV - TEL. 0422 451450

MESTRE - VIA PAGANELLO, 9 - 30172 VE - TEL. 041 5310015

SPINEA - VIA DELLE INDUSTRIE, 40 - 30038 VE - TEL. 041 990954

CORNEDO VICENTINO - VIA MONTE CENGIO, 74 - 36073 VI - TEL. 0445 951782

ARCUGNANO - VIA A. VOLTA, 27 - ZONA IND.LE - 36057 VI - TEL. 0444 566406

PONTE DI BARBARANO - VIA DEL LAVORO, 7 - ZONA IND.LE - 36020 VI - TEL. 0444 896776

ROMANO D'EZZELINO - LOCALITÀ SACRO CUORE - VIA PIO X, 16 - 36060 VI - TEL. 0424 572366

THIENE - LOCALITÀ ROZZAMPIA - CÀ ORECCIONA - 36016 VI - TEL. 0445 364351

Friuli

- UDINE - BEIVARS - VIA ARGINE DEL TORRE - 33100 UD - TEL. 0432 565688

- CERVIGNANO - VIA MONFALCONE, 10 - 33052 UD - TEL. 0431 34791

- TRIESTE IND.LE - S. DORLIGO DELLA VALLE - VIA MUGGIA, 2 - Z.I. - 34018 TS - TEL. 040 820300

- AMARO - LOC. PONTE FELLA - 33020 UD - TEL. 0433 94044

- MALBORGHETTO - S.S. 13 KM 213+500 - VALBRUNA - UGOVIZZA - 33010 UD - TEL. 0433 94044

- PRADAMANO - VIA CUSSIGNACCO, 75 - ZONA IND.LE - 33040 UD - TEL. 0432 671158

- S. VITO AL TORRE - FRAZ. NOGAREDO - STRADA COMUNALE LOZIS - 33050 UD - TEL. 0432 997271



* Impianti certificati UNI EN ISO 9002



Calcestruzzi
Italcementi Group

www.calcestruzzi.it



S
P
A

P R E F A B B R I C A Z I O N E D A L 1 9 4 3

Capannoni industriali, artigianali, commerciali ed agricoli. Coperture piane a doppia pendenza, shed.
Cisterne cilindriche e quadramcolari per vino, acqua ed impianti di depurazione



SEDE E UFFICI

VIA ROMA, 46 - 35014 FONTANIVA (PD) - TEL. 0495 942 011 R.A. - FAX 0495 941 555

<http://www.nicovelo.it> - E-mail: info@veloprefabbricati.com